J22 H - J22 PH
J22 HX - J22 PHX

TRAVERSA IDRAULICA E PNEUMO-IDRAULICA
HYDRAULIC AND PNEUMO-HYDRAULIC
WHEEL FREE JACKS
RADFREIHEBER HYDRAULISCHER UND
PNEUMATISCH-HYDRAULISCHER
TRAVERSE HYDRAULIQUE ET OLEO-PNEUMATIQUE
BARRA TRANSVERSAL HIDRAULICA Y
NEUMO-HIDRAULICA

0432-M001-1

Redatto da S.D.T. S.r.l. [HO8D]

Per eventuali chiarimenti interpellare il più vicino rivenditore oppure rivolgersi direttamente a
Servizio assistenza tecnica: RAVAGLIOLI S.p.A - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italia
Tel. (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

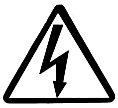
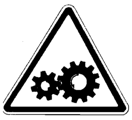
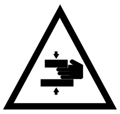
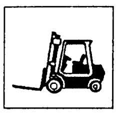
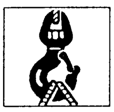
For any further information please contact your nearest dealer or speak directly to
Technical services: RAVAGLIOLI S.p.A. - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italy
Phone (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

Im Zweifelsfall oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Händler oder direkt an:
Kundendienst: RAVAGLIOLI S.p.A. - Via 1° Maggio 3, 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italien
Telefon (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au distributeur le plus proche ou directement à:
Service Après-Vente: RAVAGLIOLI S.p.A. - via 1° Maggio 3 - 40037 - Pontecchio Marconi - Bologne - Italie
Tél. (+39) 051 6781511 - Télex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

En caso de dudas, para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribuidor más próximo o diríjase directamente a:
Servicio Post-Venta: RAVAGLIOLI S.p.A. - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italia
Tel. (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE
SYMBOLS USED IN THE MANUAL
IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN
SYMBOLES UTILISÉS DANS LA NOTICE
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL

	SIMBOLI	SYMBOLS	ZEICHEN	SYMBOLES	SÍMBOLOS
	VIETATO!	FORBIDDEN!	VERBOTEN!	PROHIBE!	PROHIBIDO!
	Indossare guanti da lavoro	Wear work gloves	Der Arbeit ange messene Handschuhe tragen	Porter des gants de travail	Llevar guantes de trabajo
	Calzare scarpe da lavoro	Wear work shoes	Der Arbeit angemessene Shuhe tragen	Mettre des chaussures de travail	Usar zapatos de trabajo
	Indozzare occhiali di sicurezza	Wear safety goggles	Schutzbrille tragen	Porter des lunettes de sécurité	Colocarse gafas de seguridad
	Pericolo di scariche elettriche	Shock hazard	Gefahr: elektrische Entladungen	Danger d'électrocution	Peligro descargas eléctricas
	Attenzione carichi sospesi	Caution: hanging loads	Achtung hängende Lasten	Attention: charges suspendues	Atenciòn cargas suspendidas
	Pericolo! Attenzione agli organi meccanici in movimento	Danger! Moving mechanical parts	Gefahrt! Bewegliche mechanische Organe	Danger! Organes mécaniques en mouvement	Peligro! Partes mecánicas en movimiento
	Pericolo di schiacciamento	Crushing danger	Gefahrt! Quetschgefahr	Risque d'ecrasement	Peligros de aplastamiento
	Obbligo. Operazioni o interventi da eseguire obbligatoriamen-te	Mandatory. Operations or jobs to be performed compulsorily	Pflicht. Obligatorisch auszuführende Arbeitsvorgänge oder Eingriffe	Obligation. Operations ou interventions a realiser obligatoirement	Obligación. Operaciones o intervenciones que hay que realizar obligatoriamente
	Pericolo! Prestare particolare attenzione.	Danger! Be particulary careful	Gefahrt! Äusserste Vorsicht ist geboten	Danger! Faire trés attention	Peligro! Prestar especial atención
	Movimentazione con carrello elevatore o transpallet	Move with fork lift truck or transpallet	Transport mit Gabelstapler oder Handgabelhub-wagen	Déplacement avec chariot élévateur ou transpallet	Desplazamiento con carretilla elevadora o transpallet
	Sollevamento dall'alto	Lift from above	Anheben von oben	Levage par le haut	Elevaciòn desde arriba

ATTENZIONE!

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto; dovrà seguire tutta la vita operativa del prodotto. Conservarlo, quindi in un luogo noto e facilmente accessibile e consultarlo ogniqualvolta sorgano dubbi.
Tutti gli operatori al prodotto devono poter leggere il manuale. Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente libretto non sarà addebitabile al costruttore ed esime il costruttore da ogni responsabilità.

ATTENTION!

This manual forms an integral part of the product and must be kept together with the product at all times. Store it in an easily accessible and well-known place, to be consulted upon need. All operators must be allowed to read it. The manufacturer disclaims any liability or responsability for any damage arising from non-compilance with the instructions provided in this manual.

ACHTUNG!

Das vorliegende Handbuch ist ein Teil des Produkts. Es muß über die gesamte Standzeit der Heber hinweg aufbewahrt werden und diese immer begleiten. Es ist an einem allgemein bekannten Ort und leicht erreichbar aufzubewahren, damit jeder im Zweifelsfall darin nachschlagen kann. Allen Bediener, die mit dem Produkt zu tun haben, muß die Einsicht bzw. das Lesen des Handbuchs ermöglicht werden. Jeder Schaden, der sich aus einem Nichtbeachten der in diesem Handbuch angeführten Angaben ableiten läßt, können dem Hersteller nicht angelastet werden und befreien die Hersteller von jeglicher Verantwortung.

ATTENTION!

La présente notice est partie intégrante du produit; elle devra accompagner le produit pendant toute la durée de son fonctionnement. Elle doit donc être conservée dans un endroit connu et facilement accessible et être consultée toutes les fois qu'un doute se présente. Tous les opérateurs qui utilisent le pont doivent pouvoir lire la notice. Aucune responsabilité ne peut engager le constructeur pour tout dédommagement de préjudices découlant du non-respect des instructions énoncées dans cette notice.

¡ATENCIÓN!

El presente manual forma parte integrante del producto; tendrá que acompañar al producto durante todo su funcionamiento. Conservarlo por lo tanto en un sitio que conozcan todos, al que se pueda acceder con facilidad, y consultarlo cada vez que surjan dudas.
Todas las personas que utilizan el elevador tienen que poder leer el manual. Cualquier daño que derive del incumplimiento de las indicaciones contenidas en el presente manual exime el constructor de toda responsabilidad.

COMPOSIZIONE DEL MANUALE

52 pagine (copertine comprese)
51 pagine numerate
0 pagine in bianco
16 tabelle
2 schemi
14 figure
4 tavole ricambi

COMPOSITION OF MANUAL

52 pages (including cover pages)
51 numbered pages
0 blank pages
16 tables
2 diagrams
14 figures
4 spare parts tables

ZUSAMMENSETZUNG DER ANLEITUNG

52 Seiten (inkl. Deckblätter)
51 numerierte Seiten
0 leere Seite
16 Tabellen
2 Schaltpläne
14 Abbildungen
4 Ersatzteiltabellen

COMPOSITION DE LA NOTICE

52 pages (pages de la couverture incluses)
51 pages numérotées
0 page blanche
16 tableaux
2 schémas
14 figures
4 planches des pièces de rechange

COMPOSICIÓN DEL MANUAL

52 páginas (incluidas las cubiertas)
51 páginas numeradas
0 página en blanco
16 tablas
2 esquemas
14 figuras
4 tablas repuestos

INDICE

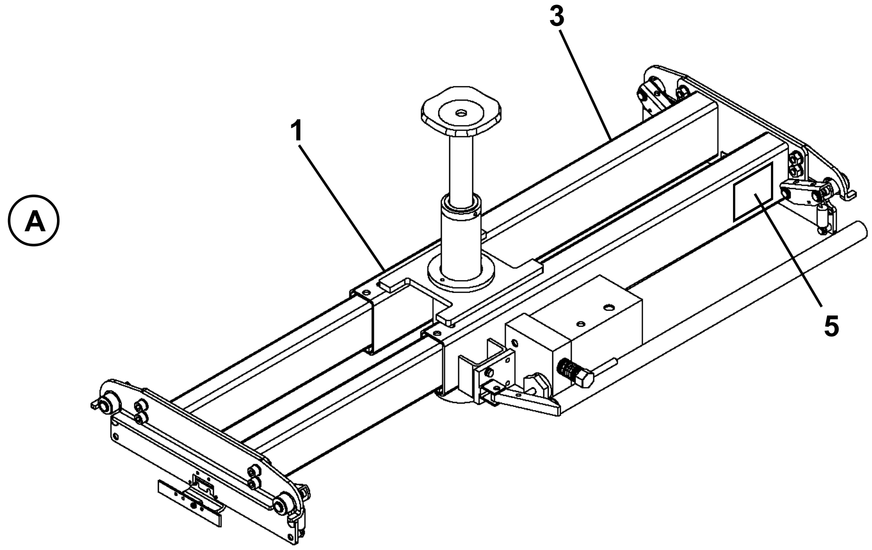
CONTENTS

INHALT

INDEX

INDICE

ADESIVI E SEGNALAZIONI DI PERICOLO LABELS AND DANGER WARNING SIGNALS				
RIF. REF	**CODICE CODE**	**DESCRIZIONE DESCRIPTION**		**APPLICAZIONE APPLICATION**
1	99990546	Tabella portata 2.000 kg (A)	Rated load table - 2,000 kg (A)	TUTTI I MODELLI – ALL MODELS (*)
2	99911820	Tabella portata 1.200 kg (B)	Rated load table - 1,200 kg (B)	
3		Targhetta matricola	Serial number plate	
4				
5	99990726	Targhetta istruzioni	Instruction plate	



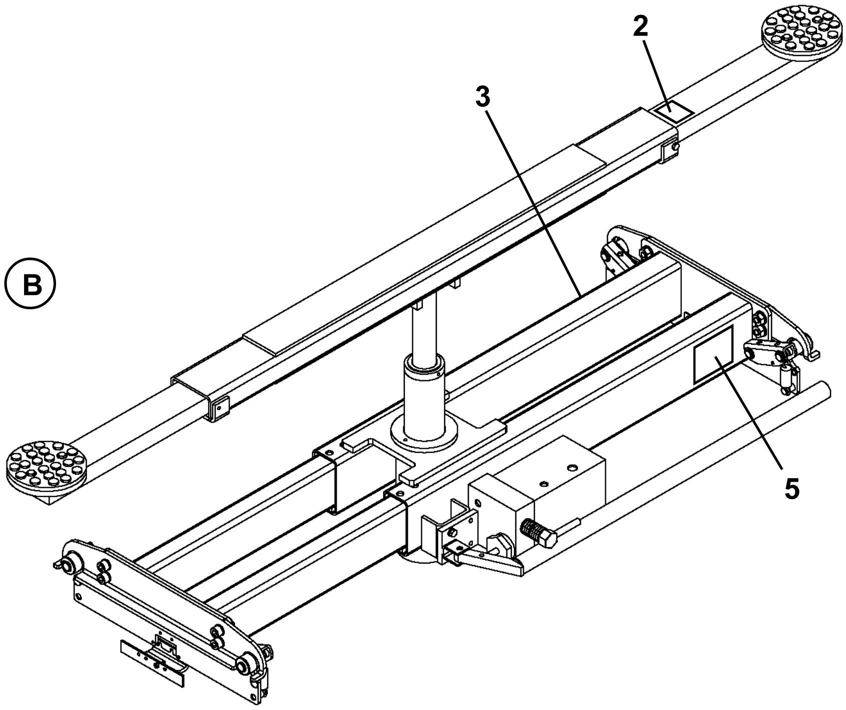
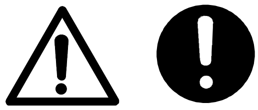


Fig. 1

0. INDICAZIONE DEI RISCHI RESIDUI

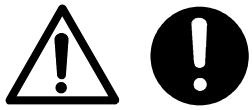
La traversa è stato realizzata applicando le norme per rispondere ai requisiti delle direttive pertinenti.
L'analisi dei rischi è stata fatta ed i pericoli sono stati , per quanto possibile, eliminati.
Eventuali rischi residui sono evidenziati nel presente manuale e sulla macchina mediante pittogrammi adesivi (Fig.1).



Nel caso che questi pittogrammi si danneggiassero, è necessario sostituirli richiedendoli al costruttore.

0. RESIDUAL RISKS

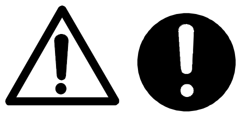
The wheel free jack has been manufactured in compliance with applicable standards in order to fulfil the requirements of the relevant directives.
A risk analysis has been performed so to rule out potential dangers as far as possible. Possible residual risks are discussed in this manual and highlighted by warning labels bearing suitable pictograms affixed to machine (Fig.1).



Replace any damaged pictograms. Replacement labels are available from manufacturer .

0. RESTGEFAHREN

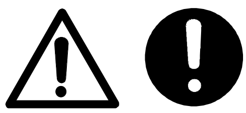
Die Heber wurde unter Anwendung der Normen realisiert, die deren Übereinstimmung mit den Anforderungen aus den entsprechenden Richtlinien ermöglichen.
Es wurde eine Gefahrenanalyse gestellt und die Gefahren wurden, so weit wie möglich, beseitigt. Eventuelle Restgefahren werden in der vorliegenden Handbuch angegeben und an der Maschine durch Piktogramm-Aufkleber (Fig.1) hervorgehoben.



Sollten diese Piktogramme beschädigt werden, müssen sie ersetzt bzw. bei der hersteller angefordert werden.

0. INDICATION DES RISQUES RÉSIDUELS

La traverse a étéé conçue dans le respect des dispositions des directives prévues à cet égard. On a réalisé une analyse des risques et on a éliminé les dangers autant que possible. On a mis en lumière les risques résiduels possibles dans cette notice, tout comme sur la machine, par le biais de pictogrammes autocollants (Fig.1).



En cas d'endommagement de ces pictogrammes, il est nécessaire de les remplacer en les commandant au fabricant.

0. INDICACIÓN DE LOS RIESGOS RESIDUALES

El travesaño ha sido proyectado en el respeto de las normas y en conformidad con las directivas correspondientes.
Los riesgos han sido analizados y los peligros han sido, en lo posible, eliminados.
Eventuales riesgos residuales han sido evidenciados en el presente manual y directamente en la máquina por medio de letreros adhesivos (Fig.1).



Si con el tiempo, estos letreros se dañan es necesario sustituirlos pidiéndolos directamente al constructor.

J22 H - J22 PH

Vedi Tabella **Fig. 2C**
See **Fig. 2C** table

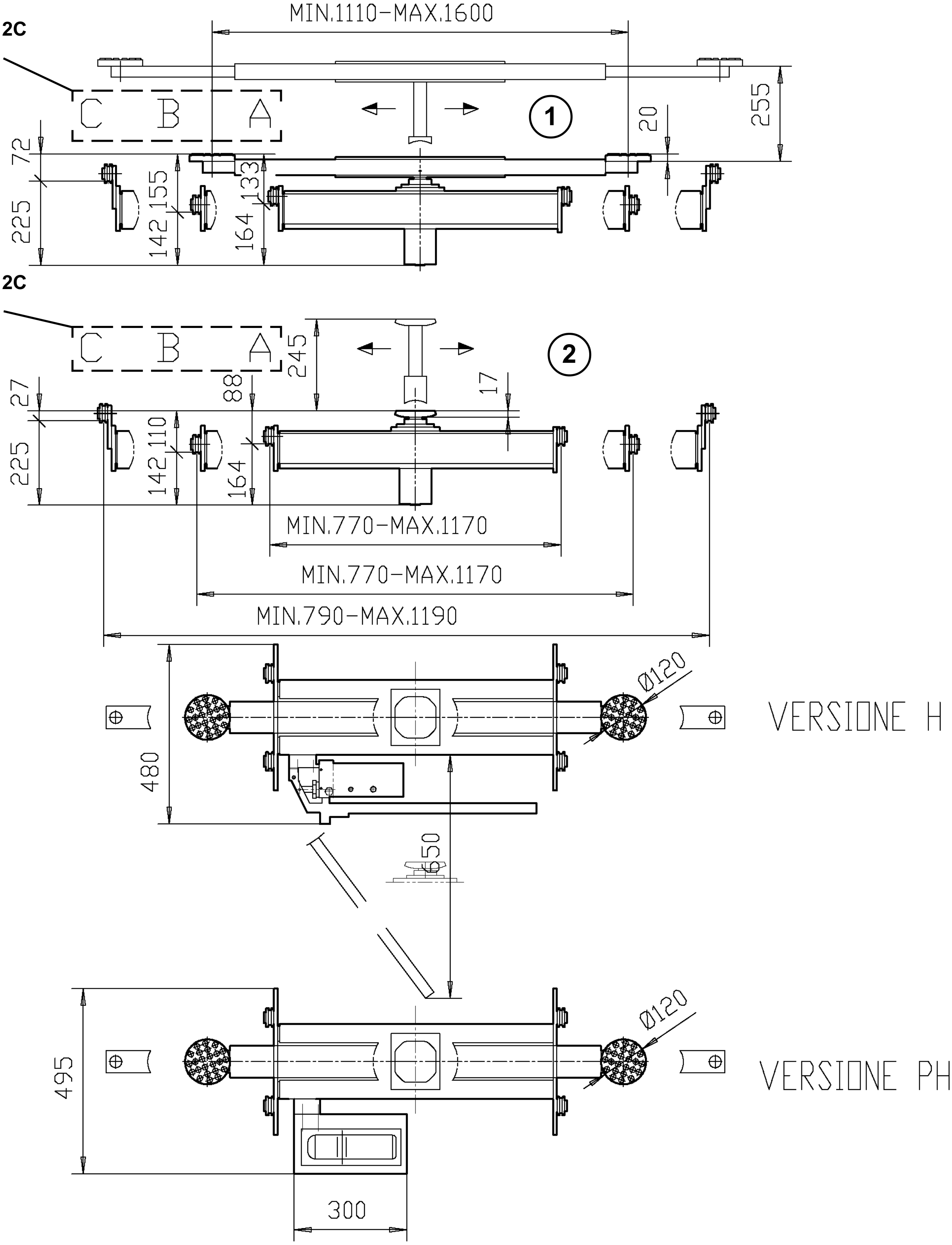


Fig. 2A

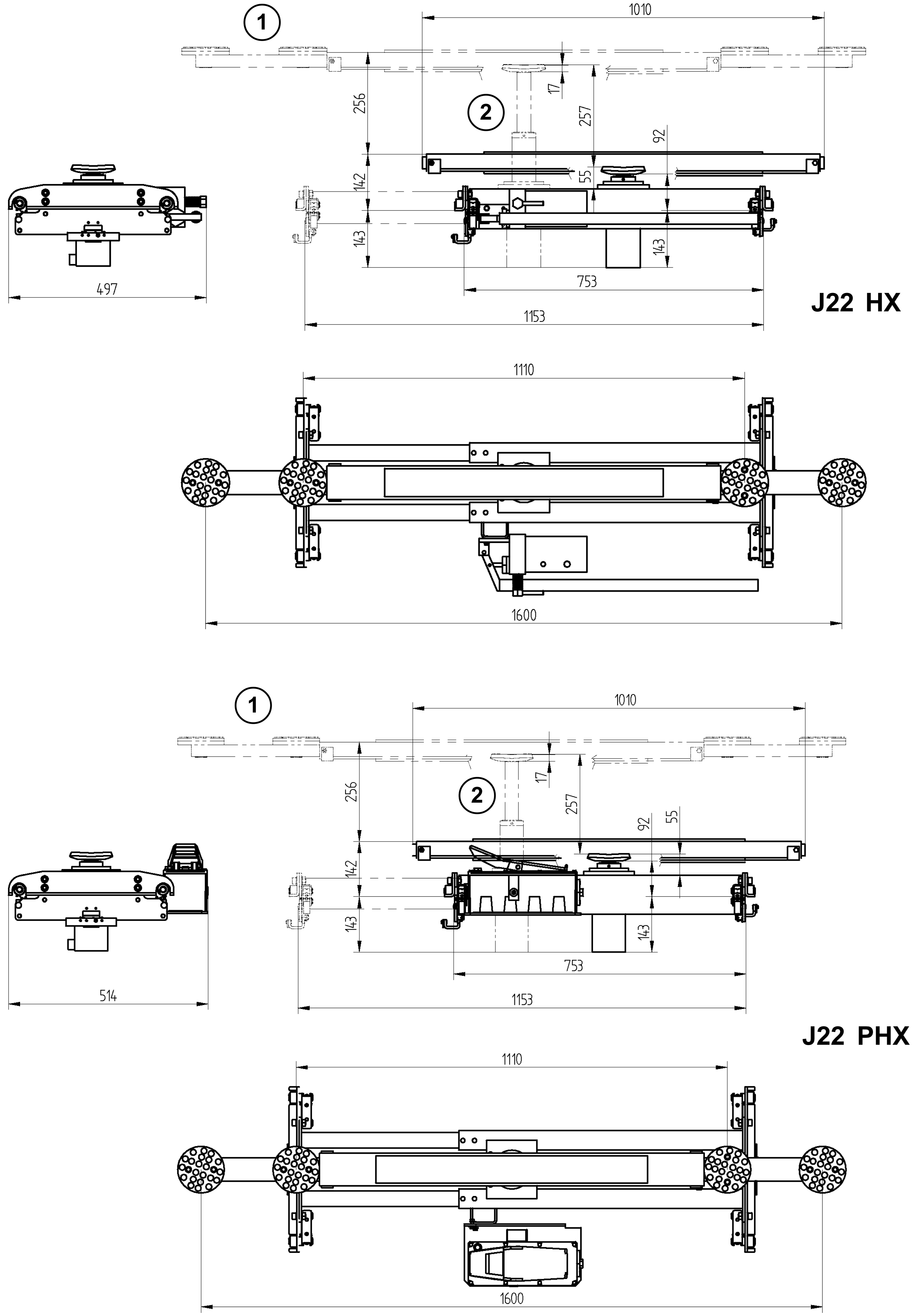

1
1010
2
17
256
257
92
55
142
143
143
497
753
1153
J22 HX
1110
1600
1
1010
2
17
256
257
92
55
142
143
143
514
753
1153
J22 PHX
1110
1600

Fig. 2B

IMPIEGHI PREVISTI – INTENDED USE		
TRAVERSE “CON” PROLUNGHE ESTRAIBILI WHEEL FREE JACK "WITH" PLATFORM EXTENSIONS		
MODELLI MODELS	**STAFFE BRACKETS**	**SOLLEVATORE LIFT**
J22H J22PH (vedi **Fig. 2A** see **Fig. 2A**)	**A**	RAV4212SI – 4212NSI – 4252SI – 4252NSI RAV611 – 631 – 612 – 632 RAV611SI – 631SI – 612SI – 632SI RAV601 – 602 – 603 – 604 – 641 – 642 – 643 – 644 RAV601SI – 602 SI – 603 SI – 604 SI – 641 SI – 642 SI – 643 SI – 644 SI
	B	RAV4212SI – 4212NSI RAV4252SI – 4252NSI
	C	RAV612 – 632 RAV611SI – 631SI – 612SI – 632SI RAV601 – 602 – 603 – 604 – 641 – 642 – 643 – 644 RAV601SI – 602 SI – 603 SI – 604 SI – 641 SI – 642 SI – 643 SI – 644 SI
J22HX J22PHX	**-**	RAV4300 – 4350 – 4351 – 4351T - 4351 SI – 4352 – 4352 SI – 4355 – 4355 SI - 4356 – 4356 SI - 4400 - 4401 – 4401T – 4401 SI – 4402 – 4402 SI – 4405 – 4405 SI – 4406 – 4406 SI – 4501 – 4502 – 4650 SERIE RAV630 – 635 – 640 – 650 (con e senza SI) RAV630 – 635 – 640 – 650 SERIES (with and without LIFT TABLE) SERIE RAV6351 - 6352 (con e senza SI) RAV6351 - 6352 SERIES (with and without LIFT TABLE)
TRAVERSE “SENZA” PROLUNGHE ESTRAIBILI – CON PIATTELLO DI SUPPORTO WHEEL FREE JACK "WITHOUT" PLATFORM EXTENSIONS - WITH SUPPORT CAP		
MODELLI MODELS	**STAFFE BRACKETS**	**SOLLEVATORE LIFT**
J22H J22PH (vedi **Fig. 2A** see **Fig. 2A**)	**A**	RAV4210SI – 4210NSI - 4212SI – 4212NSI RAV4250 – 4250N – 4251SI – 4251NSI – 4252SI – 4252NSI RAV611 – 631– 612 – 632 RAV611SI – 631SI – 612SI – 632SI RAV601 – 602 – 603 – 604 – 641 – 642 – 643 – 644 RAV601SI – 602 SI – 603 SI – 604 SI – 641 SI – 642 SI – 643 SI – 644 SI
	B	RAV422 – 422N – 421S – 421NS RAV4210SI – 4210NSI – 4212SI – 4212NSI RAV4250 - 4250N - 4251SI - 4251NSI - 4252SI – 4252NSI RAV611 – 631– 612 – 632 RAV611SI – 631SI – 612SI – 632SI RAV601 – 602 – 603 – 604 – 641 – 642 – 643 – 644 RAV601SI – 602 SI – 603 SI – 604 SI – 641 SI – 642 SI – 643 SI – 644 SI
	C	RAV420 – 420N – 421 – 421N – 424 KP410 – KP410N KP172 RAV612 – 632 RAV611SI – 631SI – 612SI – 632SI RAV601 – 602 – 603 – 604 – 641 – 642 – 643 – 644 RAV601SI – 602 SI – 603 SI – 604 SI – 641 SI – 642 SI – 643 SI – 644 SI
J22HX J22PHX	**-**	RAV4300 – 4350 – 4351 – 4351T - 4351 SI – 4352 – 4352 SI – 4355 – 4355 SI - 4356 – 4356 SI - 4400 - 4401 – 4401T – 4401 SI – 4402 – 4402 SI – 4405 – 4405 SI – 4406 – 4406 SI – 4501 – 4502 – 4650 SERIE RAV630 – 635 – 640 – 650 (con e senza SI) RAV630 – 635 – 640 – 650 SERIES (with and without LIFT TABLE) SERIE RAV6351 - 6352 (con e senza SI) RAV6351 - 6352 SERIES (with and without LIFT TABLE)

DATI TECNICI - TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Portata con piattello installato - Capacity with platform	kg 2.000
Portata con prolunghe estraibili installate - Capacity with platform extensions	kg 1.200
Pressione max olio - Max pressure of oil	Bar 220
Emissione sonora - Sound emission **H-HX** Emissione sonora - Sound emission **PH-PHX**	dB (A) = <70 dB (A) = 78
Peso - Weight	kg 75
Versione pneumoidraulica - Pneumo-hydraulic version	Bar 6 ÷ 10

Fig. 2C

1. DESCRIZIONE E DESTINAZIONE D'USO

1.1 Descrizione macchina

- Traverse a funzionamento idraulico tramite pompa manuale;
- Traverse a funzionamento pneumo-idraulico.

1.2 Destinazione d'uso della macchina

La traversa è destinata al supporto e sollevamento dei veicoli, quando questi sono già sostenuti su un ponte sollevatore appositamente predisposto.
Il sollevamento del veicolo può essere effettuato tramite prolunghe estraibili (**"1"** vedi **Fig**. **2A-2B**) oppure tramite piattello di supporto (**"2"** vedi **Fig. 2A-2B**).
Il carico massimo varia in base alla configurazione installata.

Il valore è indicato (vedi **Fig. 1**):
• nel caso **A**, dalla targhetta **1** presente sulla traversa fissa
• nel caso **B**, dalla targhetta **2** presente sulle prolunghe estraibili, in quanto tale configurazione prevede un diverso valore di carico massimo consentito. Pertanto nel caso **B** la targhetta **2** **invalida** il contenuto della targhetta **1**.
Il valore indicato corrisponde alla massima portata della traversa.

Per la compatibilità della traversa con il sollevatore sul quale deve essere usata (vedi tabella **IMPIEGHI PREVISTI - Fig**. **2C**) e per le procedure di installazione, contattare sempre il servizio assistenza del costruttore.

---

1. DESCRIPTION AND PURPOSE

1.1 Machine description

- Hydraulic-operation transoms;
- Pneumatic-hydraulic operation transoms.

1.2 Purpose of the machine

The wheel free jack is designed to support and lift vehicle when these are already sustained by a lift.
The vehicle can be lifted with platform extensions (“**1**” see **Fig. 2A-2B**) or with a support platform (“**2**” see **Fig. 2A-2B**).
The maximum load varies according to the configuration used.

The value is indicated (see **Fig. 1**):
• in case **A**, on the plate **1** on the fixed wheel free jack
• in case **B**, on the plate **2** on the platform extensions since the max. allowed load value is different for this configuration. Consequently, in case **B**, plate **2** cancels plate **1**.
The maximum load corresponds to the maximum lifting capacity of the wheel free jack.

Always contact the manufacturer’s technical department for details relating to the compatibility of the wheel free jack with the lift on which it is to be used (see table **INTENDED USE - Fig. 2C**) and for installation instructions.

---

1. BESCHREIBUNG UND BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

1.1 Beschreibung der Ausrüstung

- Hydraulisch betriebener Heber;
- Hydraulisch-pneumatisch betriebener Heber.

1.2 Bestimmungsgemässe Verwendung des Gerätes

Heber zum Heben und Stützen von Fahrzeugen, die bereits von einer zum Einbau von Hebern vorgesehenen Hebebühne gestützt werden. Der Hebevorgang des Fahrzeugs kann unter Einsatz der ausziehbaren Verlängerungen (**1**, siehe **Abb. 2A-2B**) oder der Plattform (**2**, **Abb. 2A-2B**) erfolgen.
Die maximale Belastung ändert in Abhängigkeit zur installierten Konfiguration.

Dieser Wert wird folgendermaßen angegeben (siehe **Abb. 1**):
• im Fall **A**, auf dem Schild **1**, welches an der feststehenden Traverse angebracht ist.
• im Fall **B**, auf dem Schild **2**, welches auf den ausziehbaren Verlängerungen angebracht ist, da diese Konfiguration einen anderen, maximal zulässigen Belastungswert vorsieht. Deshalb heben im Fall **B** die Angaben auf dem Schild **2** die Angaben auf dem Schild **1** auf.
Der angegebene Wert entspricht der maximalen Tragfähigkeit der Traverse.

Hinsichtlich der Kompatibilität Heber/Hebebühne (Siehe seitliche Tabelle **VORGESEHENE EINSATZZWECKE - Abb. 2C**)und der Installationsprozedur stets den Kundendienst des Herstellers zu Rate ziehen.

---

1. DESCRIPTION ET DESTINATION D’USAGE

1.1 Description de la machine

- Traverses à fonctionnement hydraulique;
- Traverses à fonctionnement oléo-pneumatique.

1.2 Utilisation conforme de la machine

La poutre est indiquée pour le support et le levage des véhicules lors qu'ils sont déjà soutenus par un pont élévateur spécial.
Le levage du véhicule peut s’effectuer avec des rallonges extractibles (“**1**” voir **Fig. 2A-2B**) ou avec une plate-forme de support (“**2**” voir **Fig. 2A-2B**).
La charge maxi varie en fonction de la configuration installée.

La valeur est indiquée (voir **Fig. 1**):
• dans le cas **A** sur la plaquette **1** placée sur la poutre fixe
• dans le cas **B** sur la plaquette **2** placée sur les rallonges extractibles car cette configuration prévoit une valeur différente de charge maxi admissible. Par conséquent, dans le cas **B** la plaquette **2** annule les indications de la plaquette **1**.
La valeur correspond à la capacité maxime de la traverse.

Pour vérifier la compatibilité de la poutre avec le pont élévateur sur lequel elle doit être montée (voir tableau **UTILISATIONS PREVUES - Fig. 2C**) ainsi que pour tout renseignement sur les procédures d'installation, s'adresser toujours au service aprèsvente du fabricant

---

1. DESCRIPCIÓN Y DESTINACIÓN DE USO

1.1 Descripción de la máquina

- Travesaño a funcionamiento hidráulico;
- Travesaño a funcionamiento neumo-hidráulico.

1.2 Destino de uso de la máquina

La barra transversal ha sido ideada para soportar y elevar los vehículos, cuando ya se encuentren colocados en un puente elevador predispuesto.
El levantamiento del vehículo puede ser efectuado por medio de prolongaciones extraíbles (“**1**” véase **Fig. 2A-2B**) o por medio de la plataforma de soporte (“**2**” véase **Fig. 2A-2B**).
La carga máxima varía sobre la base de la configuración instalada.

El valor se encuentra indicado (véase **Fig. 1**):
• en el caso **A**, en la tarjeta **1** presente en la traviesa fija
• en el caso **B**, en la tarjeta **2** presente en las prolongaciones extraíbles, esta configuración prevé un valor diferente de carga máxima admitida. Por lo tanto en el caso **B** la tarjeta **2** anula el contenido de la tarjeta **1**.

La carga máxima que corresponde a la capacidad máxima de la barra transversal.
Para las modalidades de instalación de la barra y para su compatibilidad con el puente elevador (Consultar la tabla **APLICACIONES PREVISTAS - Fig. 2C**) en el que tiene que ser instalada, dirígase al servicio de asistencia técnica del constructor.

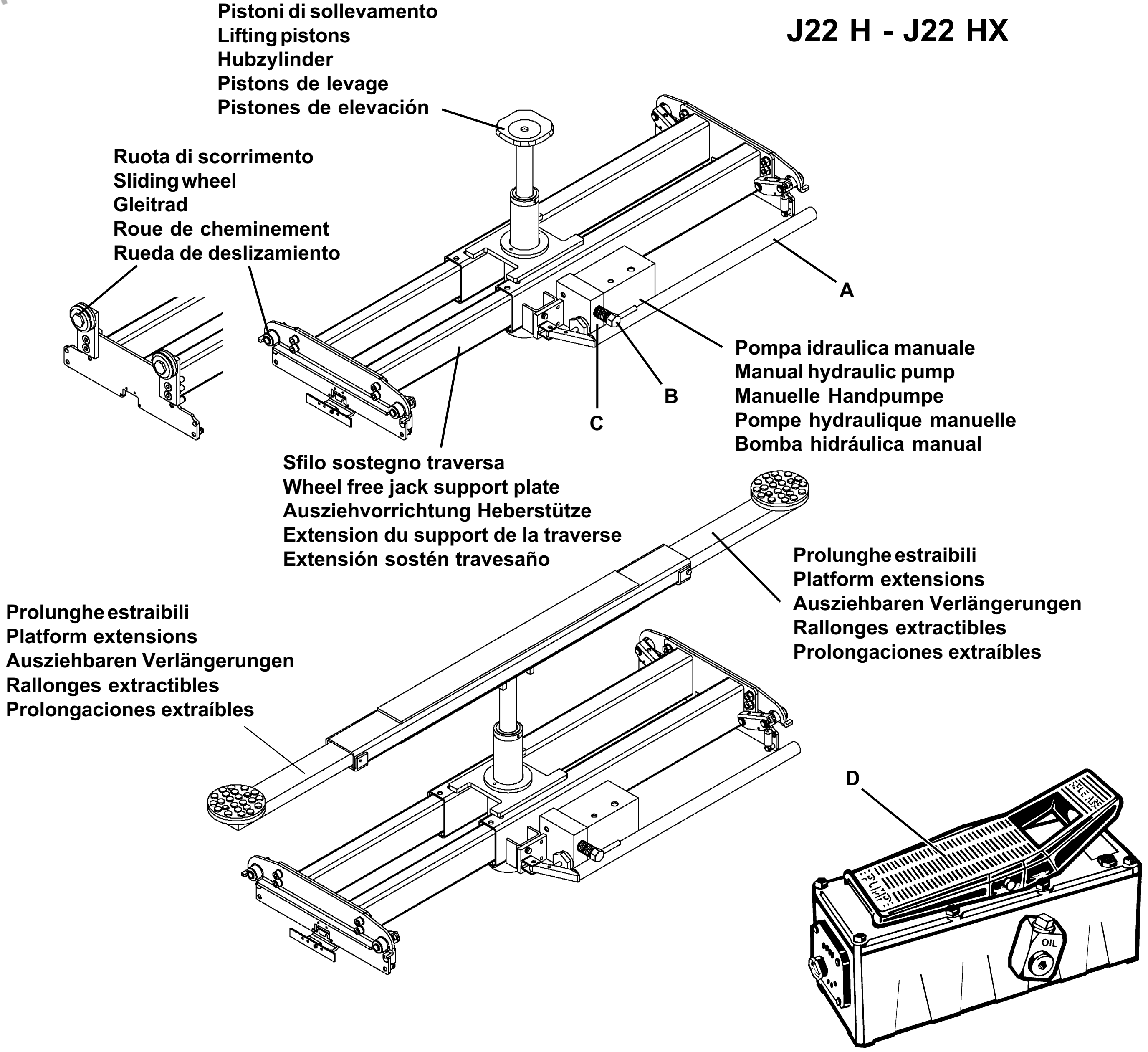


Fig. 3

J22 PH - J22 PHX

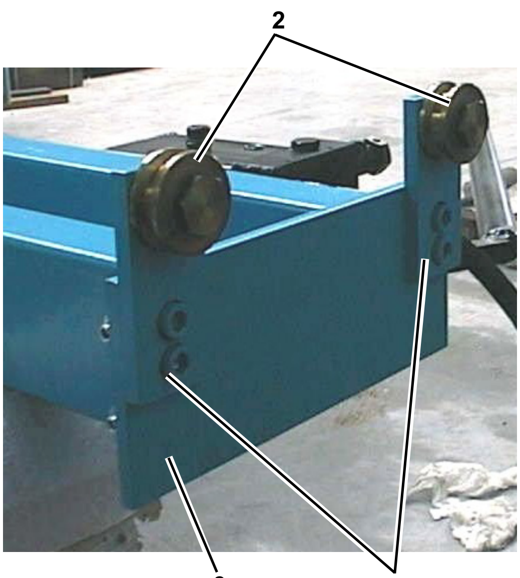


Fig. 3A

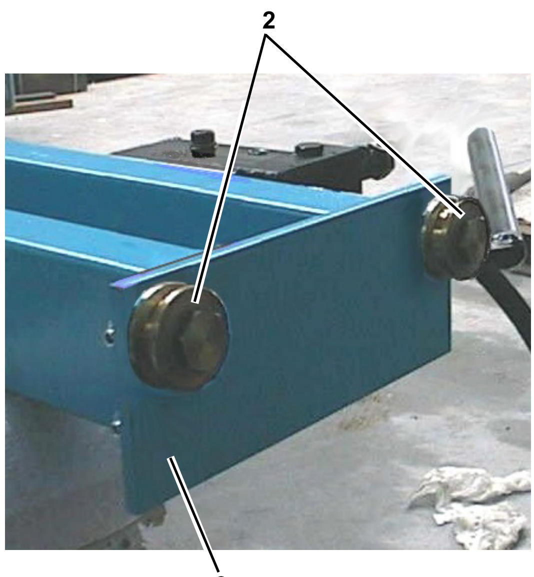


Fig. 3B

La traversa viene sempre spedita montata secondo la configurazione "C" (tabella "IMPIEGHI PREVISTI" Fig.2C). Se si intende utilizzarla secondo altre configurazioni è necessario rimuovere la staffa 1 e fissare i rulli 2 negli appositi fori previsti sul telaio 3 (Fig.3A-Fig.3B).

1.3 Comandi della traversa

Con rif. a **Fig. 3**:

A leva manuale comando salita traversa
B valvola manuale per scarico olio - comando discesa traversa
C valvola di massima
D pedale per salita e discesa versione pneumo-idraulica.

1.4 Caratteristiche tecniche principali

- valvola di sicurezza nei confronti di sovraccarichi
- valvola di sicurezza rottura tubi
- rulli per scorrimento/posizionamento traversa sul ponte

The wheel free jack is delivered already assembled according to "C" configuration (see table "INTENDED USE" Fig. 2C). If you need new configurations, remove bracket 1 and fix rollers 2 onto the holes on frame 3 (Fig.3A-Fig.3B).

1.3 Lift commands

With ref. to **Fig. 3**

A wheel free jack elevation manual control lever
B Oil drain – wheel free jack down control manual valve
C maximum pressure valve
D pneumatic-hydraulic version up/down pedal

1.4 Main technical characteristics

- overload safety valve
- pipe breakage safety valve
- rollers for sliding/positioning the wheel free jack on the lift

---

Die Traverse wird immer bereits im montierten Zustand gemäß Konfiguration "C" (Tabelle "VORGESEHENER EINSATZ" Abb. 2C) geliefert. Hat man vor, sie in anderen Konfigurationen zu verwenden, muss man den Bügel 1 abnehmen und die Rollen 2 in den entsprechenden Bohrungen am Rahmen 3 befestigen (Abb. 3A-Abb. 3B).

1.3 Steuerungen des Hebers

Zu **Abb. 3**:

A Manueller Steuerhebel zum Hochfahren des Hebers
B Manuelles Ventil für Ölablass / Steuerung Herunterfahrt des Hebers
C Überdruckventil
D Pedal zum Heben und Senken, hydraulisch-pneumatische Ausführung.

1.4 Technische Haupteigenschaften

- Sicherheitsventil bei Überlast
- Sicherheitsventil bei Leitungsbruch
- Rollen zur Gleitung / Positionierung des Hebers auf die Hebebühne

---

Lors de la livraison, la poutre est toujours montée selon la configuration "C" (se référer au tableau "UTILISATIONS PREVUES" FIG. 2C). Si l'on veut utiliser la poutre selon des configurations différentes, il est nécessaire d'enlever l'étrier 1 et fixer ensuite les rouleaux 2 dans les orifices prévus à cet effet sur le cadre 3 (Fig.3A-Fig.3B).

1.3 Commandes de la traverse

Référence **Fig. 3:**

A levier de commande manuelle de la course de montée de la traverse
B valve manuelle d'évacuation de l'huile - commande de la course de descente de la traverse
C valve de pression maximale
D pédale pour les manoeuvres de montée et de descente, version oléo-pneumatique

1.4 Principales caractéristiques techniques

- Soupape de sûreté contre les surcharges.
- Soupape de sûreté contre la rupture des tuyaux.
- Rouleaux de cheminement/positionnement de la traverse sur le pont.

La traviesa siempre se envía montada según la configuración "C" (tabla "EMPLEOS PREVISTOS" Fig.2C). Si desean utilizarla según otras configuraciones es necesario desmontar el soporte 1 y fijar los rodillos 2 en los específicos agujeros previstos en el bastidor 3 (Fig.3A-Fig.3B).

1.3 Mandos del elevador

Con Ref. en **Fig. 3**:

A palanca manual mando subida travesaño
B válvula manual para descarga aceite-mando bajada travesaño
C válvula de máxima
D pedal para subida y bayada versión neumo-hidráulica

1.4 Características técnicas principales

- válvula de seguridad con respecto a las sobrecargas
- válvula de seguridad rotura tubos
- rodillos para deslizamiento/colocación travesaño en el puente

2. ATTIVITÀ SUCCESSIVE AL DISIMBALLO

2.1 Movimentazione

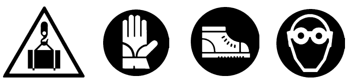


Per lo spostamento della macchina nel punto prescelto per l'installazione (o per una successiva ridisposizione) assicurarsi di :

- sollevare la macchina mediante l'uso di carrello elevatore (gru) posizionando le brache come indicato in **Fig.4**;
- indossare gli indumenti e le protezioni individuali (guanti protettivi e scarpe antinfortunistiche);
- i mezzi di sollevamento devono avere resistenza e caratteristiche idonee al sostegno del carico sollevato.

2. AFTER UNPACKING

2.1 Moving to site

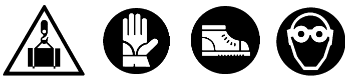


To move the machine to the area chosen for installation (or to move it to another location), proceed as follows:

- lift the machine using a fork-lift truck (crane), positioning the forks as shown in **Fig.4**;
- wear protective clothing (gloves and safety shoes);
- the lifting means must be of a type and resistance suitable for supporting the lifted load.

2. ARBEITSVORGÄNGE NACH DEM AUSPACKEN

2.1 Transport

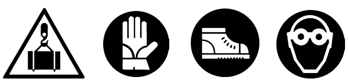


Für die Transportmanöver der Einrichtung zum ausgesuchten Aufstellungsort (oder bei weiteren Transportmanövern) folgende Punkte beachten:

- Die Ausrüstung mit einem Gabelstapler (Kran) anheben und die Seile gemäss **Abb. 4** positionieren.
- Der auszuführenden Arbeit angemessene Kleidung und individuelle Schutzvorrichtungen tragen (schützende Handschuhe und schützende Arbeitsschuhe).
- Die Resistenz und Eigenschaften der Lastaufnahmemittel müssen zum Stützen der hochgehobenen Last geeignet sein.

2. OPERATIONS SUCCESSIVES AU DEBALLAGE

2.1 Déplacement

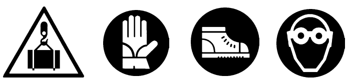


Pour déplacer la machine à l’endroit choisi pour son installation (ou pour toute réinstallation successive) s’assurer:

- de soulever la machine avec un chariot élévateur (grue) en positionnant les bras comme indiqué à la **Fig.4**;
- de porter des vêtements et des protections individuelles (gants de protection et chaussures de protection);
- d’utiliser des moyens de levage ayant une résistance et des caractéristiques suffisantes pour supporter la charge soulevée.

2. ACTIVIDADES SUCESIVAS AL DESEMBALAJE

2.1 Desplazamiento



Para el desplazamiento de la máquina al punto elegido para la instalación (o para una sucesiva colocación), es necesario:

- elevar la máquina mediante el carro elevador (grua) colocando las eslingas como se indica en la **Fig.4**;
- llevar prendas y protecciones individuales (guantes protectivos y zapatos antiaccidentes);
- los medios de elevación deben tener resistencia y características idóneas al sostén de la carga elevada.

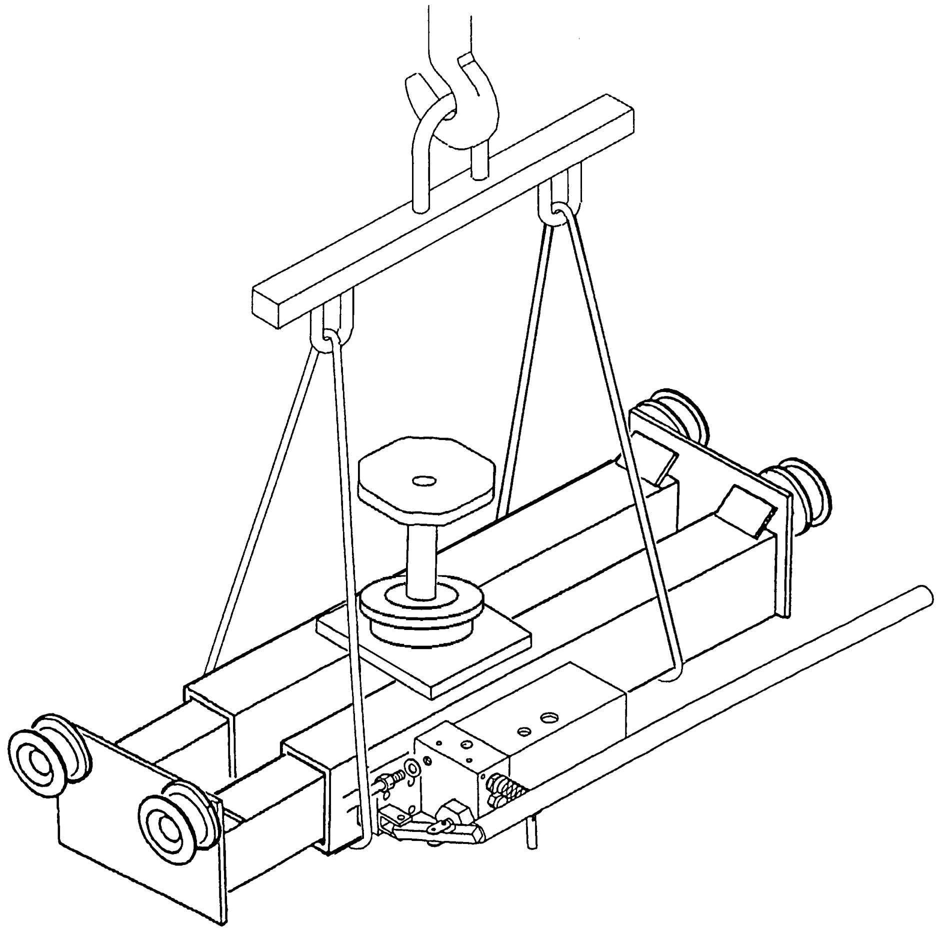


Fig. 4

2.2 Smaltimento e segregazione degli imballi
Rimuovere i componenti degli imballi e riporli in appositi luoghi di raccolta inaccessibili a personale non autorizzato, bambini e animali.

3. INSTALLAZIONE



3.1 Verifica della completezza delle parti costituenti la macchina
Prima di iniziare l'installazione accertarsi di avere ricevuto le parti necessarie ad assemblare ed installare il prodotto correttamente (verificare con le tavole ricambi).

3.2 Verifica dei requisiti minimi richiesti del luogo di installazione
Accertarsi che il luogo ove poi verrà installata la macchina sia conforme alle seguenti caratteristiche:
- illuminazione sufficiente (ma luogo non sottoposto ad abbagliamenti o luci intense);
- luogo non esposto alle intemperie;
- ambiente privo di inquinanti;

3.3 Connessione pneumatica
La pressione di alimentazione aria (per versioni P) non deve superare i 10 Bar; è consigliabile prevedere l'utilizzo di aria filtrata e lubrificata.

2.2 Disposal of the packaging
Remove the components of the packaging and place them in areas without access for unauthorised people, children and animals.

3. INSTALLATION



3.1 Checking that all the parts are present
Before starting installation, check that you have received all the parts for assembling and installing the machine properly (check with the spare parts table).

3.2 Checking the minimum requirements for the place of installation
Check that the area in which the machine is to be installed has the following characteristics:
- enough light (without strong or dazzling lighting);
- the area is not exposed to bad weather;
- an unpolluted environment;

3.3 Pneumatic connection
The air supply pressure (for the P versions) must not exceed 10 bar; it is best to use filtered and lubricated air.

2.2 Entsorgung der Verpackungsteile
Die Verpackungsteile abnehmen und an einem für Unbefugte, Kinder und Tiere unzugänglichen Sammelplatz aufbewahren.

3. AUFSTELLUNG



3.1 Vollständigkeitskontrolle der Einrichtungsteile
Vor der Aufstellung sicherstellen, dass alle Teile, die dazu dienen, die Einrichtung fachgemäss zusammenzubauen und aufzustellen im Lieferumfang enthalten sind. (Anhand der Ersatzteillisten überprüfen).

3.2 Kontrolle der Mindesterfordernissen für den Aufstellungsort
Der Aufstellungsort muss folgende Eigenschaften aufweisen:
- Ausreichende Beleuchtung (aber kein blendendes oder intensives Licht).
- Vor ungünstigen Witterungseinflüssen geschützt.
- Umgebung ohne verunreinigende Stoffe.

3.3 Pneumatischer Anschluss
Der Luftzuführungsdruck (für die P Ausführung) darf 10 bar nicht überschreiten; es wird filtrierte und geschmierte Luft empfohlen.

2.2 Traitement et élimination des emballages
Retirer les emballages et les déposer dans des endroits de ramassage spéciaux inaccessibles au personnel non autorisé, aux enfants et aux animaux.

3. INSTALLATION



3.1 Contrôle de l'intégrité des différentes composantes de la machine
Avant de commencer l'installation, s'assurer d'avoir bien reçu toutes les parties nécessaires pour pouvoir assembler et installer le produit correctement (pour faciliter le contrôle, utiliser les planches des pièces de rechange).

3.2 Contrôle des caractéristiques minimes requises pour la zone d'installation
S'assurer que l'endroit choisi pour l'installation de la machine réponde aux caractéristiques suivantes:
· l'éclairage doit être suffisant (mais la zone ne doit pas être exposée aux éblouissements ou à des lumières trop intenses);
· la zone ne doit pas être exposée aux intempéries;
· il ne doit pas y avoir présence d'agents polluants;

3.3 Connexion pneumatique
La pression d'alimentation de l'air (pour les versions P) ne doit pas dépasser 10 Bars. Nous conseillons l'utilisation d'air filtré et lubrifié.

2.2 Eliminación y segregación de los embalajes
Una vez que se han quitado las distintas partes del embalaje, hay que ponerlas en los correspondientes sitios de recogida, que no tendrán que estar al alcance de las personas no autorizadas, de niños o animales.

3. INSTALACIÓN

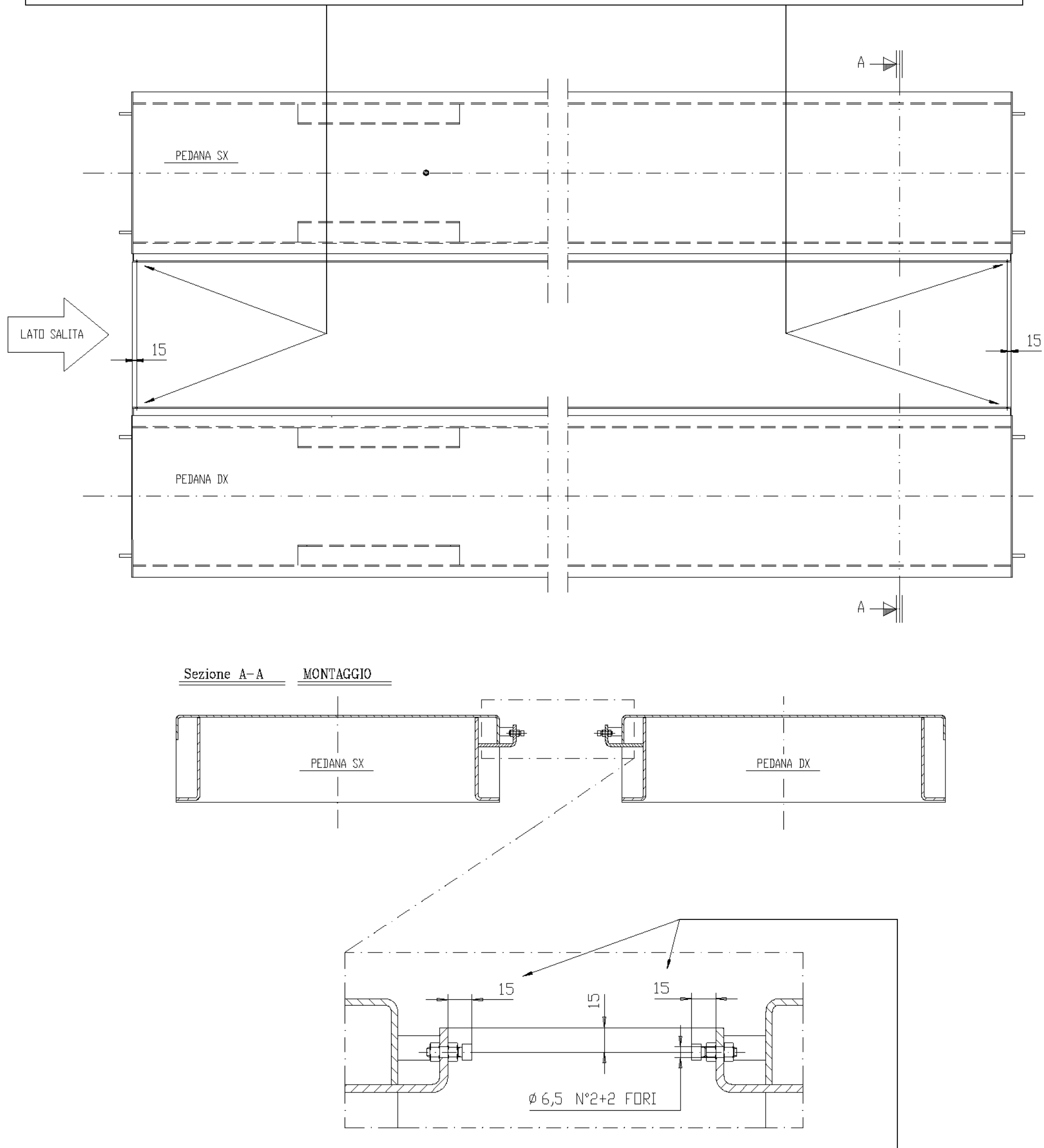


3.1 Comprobación de la integridad de las partes que constituyen la máquina.
Antes de empezar a instalar la máquina hay que asegurarse de haber recibido las partes necesarias para ensamblar y para instalar el producto correctamente (comprobar con las tablas de repuestos).

3.2 Comprobación de los requisitos mínimos que requiere el sitio de la instalación.
Asegurarse de que el sitio en el que se va a instalar la máquina sea conforme a las siguientes características:
- iluminación suficiente (pero no sujeto a reflejos o luces intensas);
- no expuesto a la intemperie;
- ambiente sin contaminantes;

3.3 Conexión neumática
La presión de alimentación aire (para versiones P) no debe superar los 10bar, se aconseja el uso de aire filtrado y lubricado.

ESEGUIRE N°2+2 FORI Ø6,5 SULL'ANGOLARE SUPPORTO TRAVERSA, ED EFFETTUARE IL MONTAGGIO DELLE VITI DI FINECORSA TRAVERSA.
DRILL NO. 2+2 Ø6,5 HOLES ON JACK SUPPORT AND FIT THE JACK STOP SCREWS.
2+2 BOHRUNGEN Ø6,5 AM ABSTÜTZWINKEL DES RADFREIHEBERS SETZEN UND DIE ENDANSCHLAGSCHRAUBEN DES RADFREIHEBERS MONTIEREN.
PERCER N°2+2 TROUS Ø6,5 SUR LA CORNIERE DE SUPPORT POUTRE ET INSTALLER LES VIS DE BUTEE POUTRE.
HACER N. 2+2 AGUJEROS Ø6,5 EN EL ANGULAR SOPORTE TRAVESAÑO Y MONTAR LOS TORNILLOS DE TOPE TRAVESAÑO.



ATTENZIONE: RISPETTARE LA QUOTA DI POSIZIONAMENTO DELLA VITE ARRESTO TRAVERSA.
WARNING: FOR THE POSITION OF THE JACK STOP SCREW STICK TO THE SPECIFIED VALUE.
ACHTUNG: DIE ANBRINGUNGSHÖHE ENDANSCHLAGSCHRAUBEN DES RADFREIHEBERS EINHALTEN.
ATTENTION : RESPECTER LA VALEUR DE POSITIONNEMENT DE LA VIS DE BUTEE POUTRE.
ATENCIÓN: RESPETAR LA MEDIDA DE POSICIONAMIENTO DEL TORNILLO PARADA TRAVESAÑO.

Fig. 5A

3.4 Installazione su ponte (Traversa J22H-PH)
Con riferimento alle fig. **5** agire nel modo seguente:
- Posizionare i rulli di scorrimento sulla traversa in funzione della tabella **"IMPIEGHI PREVISTI** (**Fig.2C**)**"** e del tipo di ponte sul quale si intende montarla;
- Posizionare il ponte ad un'altezza di circa 1 m;
- sollevare la traversa;
- spostarla all' interno del ponte;
- abbassare lentamente la traversa fino a una distanza di circa 5 cm dalla pedana;
- posizionare lo sfilo della traversa in funzione della distanza delle pedane del ponte;
- calare la traversa posizionando gli appoggi sul bordo delle pedane, verificarne lo scorrimento (**Fig.5B**);
- verificare che tutte le quattro ruote di scorrimento appoggino perfettamente sulle pedane.

N.B.: Per l'utilizzo sui ponti serie 600-640, intervenire come da figura 5A per il montaggio delle viti di finecorsa traversa. Verificare che la traversa a fine pedana si arresti.

3.4 Installation on the lift (Wheel free jack J22H-PH)
With reference to figures **5**, proceed as follows:
- Refer to table "**INTENDED USE** (**Fig.2C**)" and position the slipping rollers on the wheel free jack according to the lift considered.
- place the lift at a height of about 1 metre;
- raise the wheel free jack;
- move this inside the lift;
- slowly lower the wheel free jack until this is 5 cm from the platform;
- position the wheel free jack support plate according to the lift platform distance;
- position supports on platform edge and let jack come down. Check for proper sliding (**Fig.5B**);
- Check that all four sliding wheels perfectly rest on platform.

NOTE: For use on lifts series 600-640, fit the limit stop screws as shown in figure 5A. Check that the beam at the end of the platform stops.

3.4 Installation auf die Hebebühne (Radfreihebers J22H-PH)
Mit Bezug auf die Abb. **5** folgendermassen vorgehen:
- Die Gleitrollen unter Bezugnahme auf die Angaben in der Tabelle " **VORGESEHENER EINSATZ** (**Abb. 2C**)" und des Hebebühnentyps auf den sie montiert werden sollen, ausrichten.
- Die Hebebühne auf einer Höhe von ca. 1 m parken.
- Den Heber hochheben.
- Den Heber in den Hebebühneninnenbereich bringen.
- Langsam den Heber bis auf einen Abstand von ca. 5 cm von der Fahrschiene herunterlassen.
- Die Ausziehvorrichtung des Hebers je nach Abstand der Hebebühnenfahrschienen positionieren.
- Den Heber absenken und die Auflagen am Rand der Fahrschienen ausrichten (**Fig.5B**);
- Prüfen, dass alle vier Gleitrollen perfekt auf den Fahrschienen zum Aufliegen kommen.

MERKE: Für den Einsatz an Hebebühnen aus der Serie 600-640 gemäß Angaben auf Abbildung 5A bei der Montage der Anschlagschrauben vorgehen. Überprüfen, dass die Platte am Fahrschienenende stoppt.

3.4 Installation sur le pont (Traverse J22H-PH)
Consulter les Fig. **5** et procéder comme suit:
- Positionner les rouleaux de glissement sur la poutre suivant les indications au tableau "**UTILISATIONS PREVUES** (**Fig.2C**)" et selon le modèle de pont élévateur choisi;
- Positionner le pont à une hauteur de 1m environ;
- soulever la traverse;
- la déplacer à l'intérieur du pont;
- abaisser lentement la traverse jusqu'à une distance de 5 cm environ du chemin de roulement;
- positionner l'extension de la traverse en fonction de la distance des chemins de roulement du pont élévateur;
- Baisser la traverse en positionnant les appuis sur le bord des chemins de roulement, en vérifier le glissement (**Fig.5B**);
- Vérifier que les quatre roues de glissement reposent parfaitement sur les chemins de roulement.

N.B. : pour l'utilisation sur les ponts 600-640, monter les vis de butée comme indiqué en figure 5A. Vérifier que la poutre à la fin du chemin de roulement s'arrête.

3.4 Instalación sobre el puente elevador (Travesaño J22H-PH)
Con respecto a las fig. **5** se debe actuar del siguente modo:
- Posicionar los rodillos de deslizamiento en la traviesa sobre la base de la tabla "**EMPLEOS PREVISTOS** (**Fig.2C**)" y el tipo de puente en el cual se desea montarla.
- Colocar el puente a 1 m. de alto aproximadamente;
- alzar el travesaño
- desplazar al interno del puente
- bajar lentamente el travesaño hasta una distancia de unos 5 cm de la tarima;
- posicionar la extensión del travesaño en función de la distancia de las tarimas del puente;
- Bajar la traviesa colocando los apoyos en el borde de las plataformas, comprobar el deslizamiento (**Fig.5B**);
- Comprobar que las cuatro ruedas de deslizamiento apoyen perfectamente en las plataformas.

Nota: Para montar los tornillos de final de carrera en los puentes serie 600-640, seguir las indicaciones ilustradas en la figura 5A. Comprobar que el travesaño se pare al final de la plataforma.

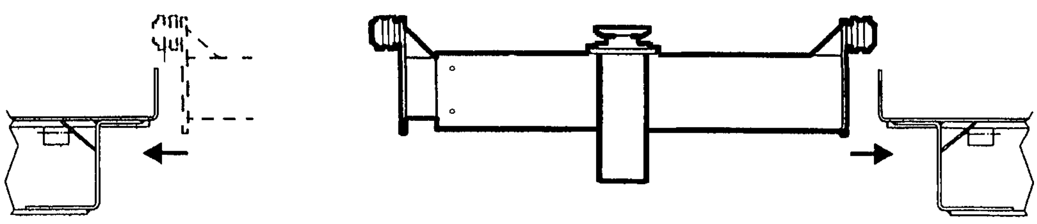


Fig. 5B

3.5 Installazione su ponte (Traversa J22HX-PHX)
- posizionare il ponte ad un'altezza di circa 1 m;
- tenere totalmente chiusi i supporti tampone;
- sollevare la traversa come descritto al paragrafo 2.1;
- spostarla all'interno del ponte;
- abbassare lentamente la traversa fino a una distanza di circa 5 cm dalla pedana;
- posizionare le staffe della traversa (Fig. **6**) in prossimità dei bordi delle pedane;
- calare la traversa sul bordo.
- (**Sollevatori serie 600-6350**)
  Posizionare la staffa di trattenimento **1** Fig. **7**.
- (**Sollevatori 4 colonne**)
  Posizionare la staffa di trattenimento **1** Fig. **7** facendola passare prima dalla parte interna poi dalla parte esterna (operazione da eseguire anche sul lato opposto della traversa).

Registrazione delle staffe di trattenimento

a) Completare il montaggio delle staffe di trattenimento inserendo le viti senza serrarle (**Fig. 8**).

3.5 Installation on the lift (Wheel free jack J22HX-PHX)
- Place the lift at a height of about 1 metre;
- keep the buffer supports completely closed;
- raise the crosspiece as described in paragraph 2.1;
- move it inside the lift;
- slowly lower the crosspiece to a distance of about 5 cm from the footboard;
- position the brackets of the crosspiece (Fig. **6**) close to footboard edge;
- lower the crosspiece onto the edge.
- (**600-6350 Series lifts**)
  Position the new retaining bracket **1 Fig. 7.**
- (**4-Post lifts**)
  Position the new retaining bracket **1 Fig. 7**, route it inside, first, then outside (repeat on the other side of the jack).

Adjusting the retaining brackets

a) Complete retaining bracket installation by fitting the screws; do not tighten them yet (**Fig. 8**).

3.5 Installation auf die Hebebühne (Radfreihebers J22HX-PHX)
- Die Hebebühne auf eine Höhe von ca. 1 m positionieren.
- Die Aufnehmerhalter müssen komplett geschlossen sein.
- Die Traverse gemäß Beschreibung im Paragraph 2.1 heben.
- Den Heber auf die Hebebühneninnenseite verschieben.
- Den Heber langsam bis auf einen Abstand von ca. 5 cm von der Fahrschiene absenken.
- Die Bügel der Traverse an den Rändern der Fahrschienen positionieren (Abb. **6**).
- Die Traverse auf den Rand absenken.
- (**Scheren-hebebühnen 600-6350 Serie**)
  Den neuen Haltebügel **1 Abb. 7** montieren
- (**4-Säulen-hebebühnen**)
  Den neuen Haltebügel **1 Abb.7** montieren, dabei erst in der Innenseite, dann an der Außenseite anbringen (Arbeitsschritt, der auch an der gegenüberliegenden Seite des Hebers ausgeführt werden muss).

Einstellung der haltebügel

a) Die Montage durch das Einfügen der Schrauben vervollständigen. Die Schrauben jedoch noch nicht anziehen (**Abb. 8**).

3.5 Installation sur le pont (Traverse J22HX-PHX)
- positionner le pont à une hauteur de 1 m environ
- veiller à ce que les supports tampon soient entièrement fermés
- soulever la traverse ainsi qu'il est décrit au paragraphe 2.1
- la déplacer à l'intérieur du pont;
- abaisser lentement la traverse pour arriver à une distance de 5 cm environ du chemin de roulement;
- positionner les brides de la traverse (Fig. **6**) près des bords des chemins de roulement;
- faire descendre la traverse sur le bord.
- (**Elevateurs serie 600-6350**)
  Positionner la nouvelle bride de retenue **1 Fig. 7**
- (**Elevateurs a 4 colonnes**)
  Positionner la nouvelle bride de retenue **1 Fig. 7** en la faisant passer d'abord par l'intérieur puis par l'extérieur (opération à effectuer aussi du côté opposé de la traverse).

Reglage des brides de retenue

a) Compléter le montage des brides de retenue en insérant les vis sans les serrer (**Fig. 8**).

3.5 Instalación sobre el puente elevador (Travesaño J22HX-PHX)
- colocar el puente elevador a una altura de aproximadamente 1 m
- tener completamente cerrados los soportes del tampón
- levantar el travesaño como se indica en el párrafo 2.1;
- desplazarla dentro del elevador
- bajar lentamente el travesaño hasta una distancia de unos 5 cm de la plataforma;
- colocar los soportes del travesaño (Fig. **6**);
- bajar el travesaño sobre el borde.
- (**Elevadores serie 600-6350**)
  Colocar el nuevo sostén de sujeción **1 Fig. 7**
- (**Elevadores de 4 columnas**)
  Colocar el nuevo sostén de sujeción **1 Fig. 7**, haciéndolo pasar primero por la parte interna, luego por la parte externa (operación que se debe realizar también del lado opuesto del travesaño).

Ajuste de los sostenes

a) Completar el montaje de los sostenes de sujeción introduciendo los tornillos sin ajustarlos (**Fig. 8**).

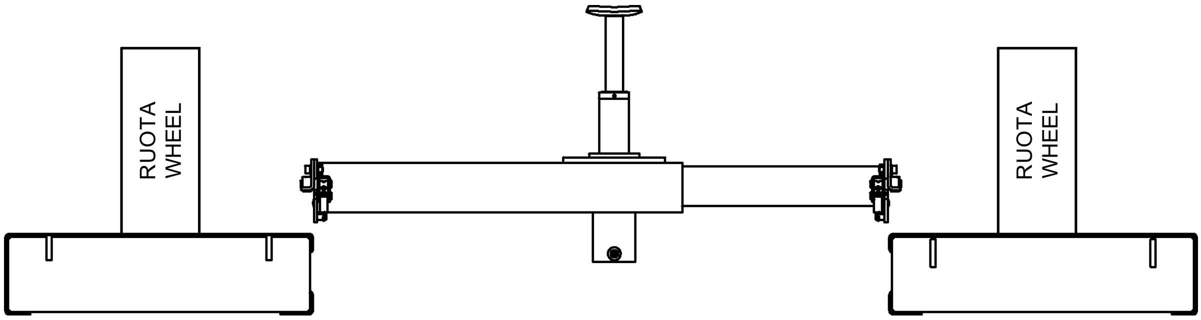
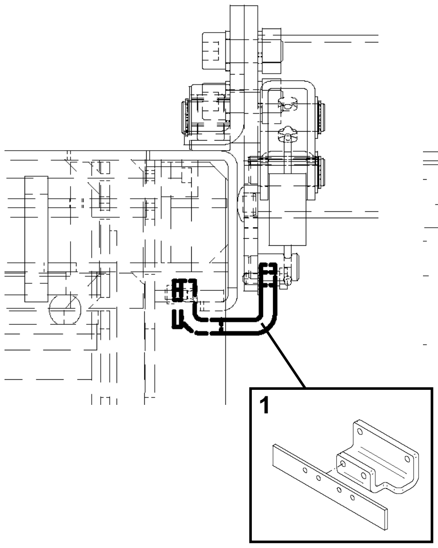
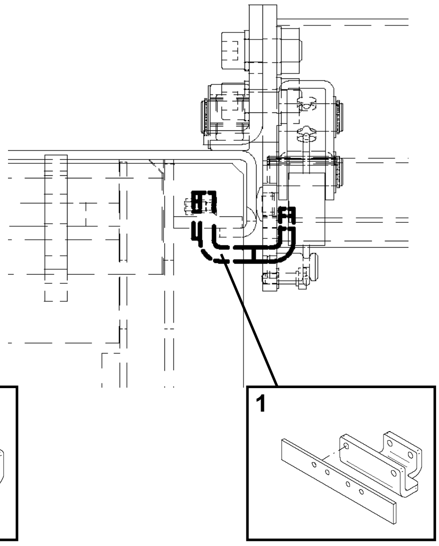


Fig. 6



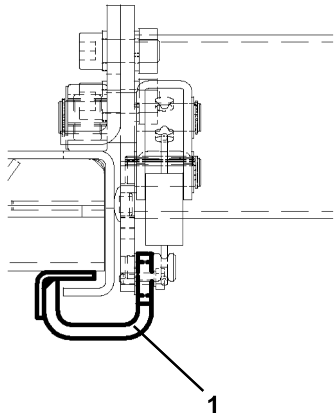
Sollevatori Serie 600
(con bordo pedana
H=70 mm)

600 Series lifts
(with platform edge
H=70 mm)



Sollevatori Serie 600
Sollevatori serie 6350
(con bordo pedana
H=38 mm)

600 Series lifts
6350 Series lifts
(with platform edge
H=38 mm)



Sollevatori 4 colonne

4-Post lifts

Fig. 7

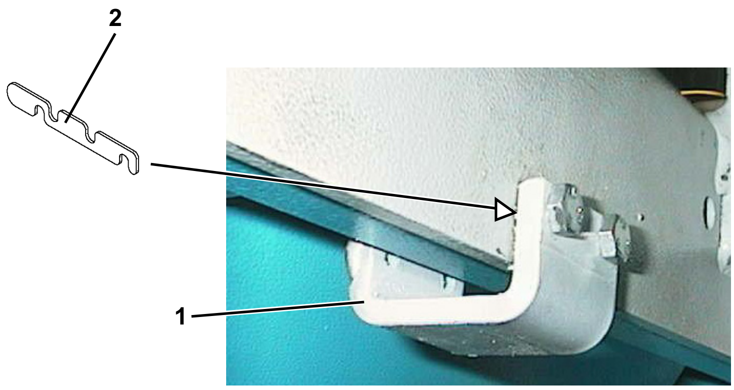
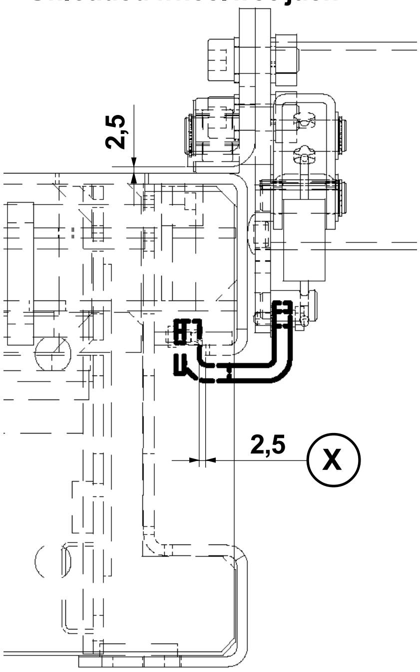
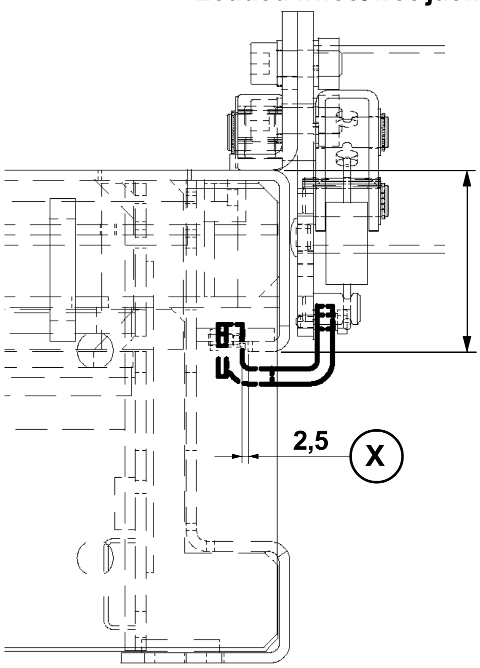


Fig. 8

Traversa scarica / Unloaded wheel free jack



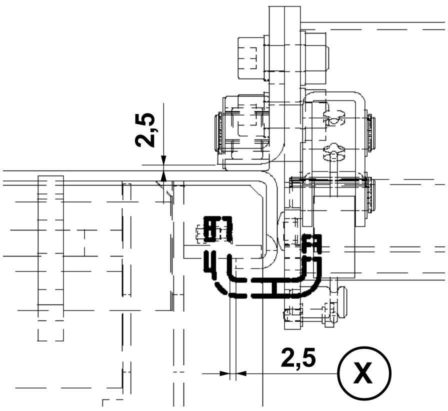
Traversa carica / Loaded wheel free jack



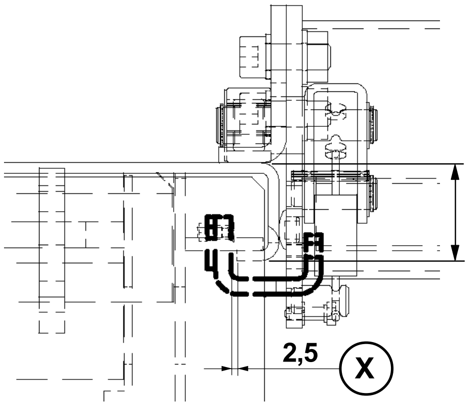
Sollevatori Serie 600 (con bordo pedana H=70 mm)

600 Series lifts (with platform edge H=70 mm)

Traversa scarica / Unloaded wheel free jack



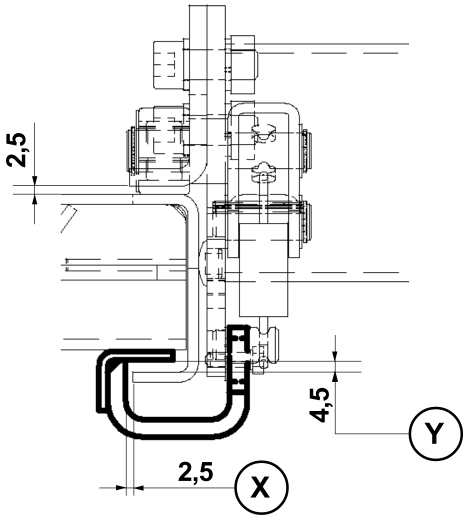
Traversa carica / Loaded wheel free jack



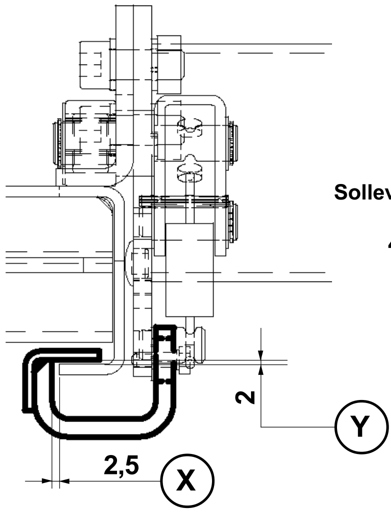
Sollevatori Serie 600 Sollevatori Serie 6350 (con bordo pedana H=38 mm)

600 Series lifts 6350 Series lifts (with platform edge H=38 mm)

Traversa scarica / Unloaded wheel free jack



Traversa carica / Loaded wheel free jack



Sollevatori 4 colonne

4-Post lifts

Fig. 9

b) Consultando gli schemi di **Fig. 9**, verificare la distanza **X**; se necessario inserire uno o due spessori **2 Fig. 8**.
c) (**Sollevatori 4 colonne**)
Consultando gli schemi di **Fig. 9**, muovere la staffa di trattenimento per ottenere la posizione data dalla quota **Y** e bloccarla con le viti (**Fig. 10**).
d) Ripetere la procedura anche sul lato opposto.

---

b) Refer to diagrams in **Fig. 9**, check distance **X**; if necessary, add one or two shims **2 Fig.8**.
c) (**4-Post lifts**)
Refer to diagrams in **Fig. 9**, move the retaining bracket to obtain the position given in dimension **Y** and lock in place with screws (**Fig. 10**).
d) Repeat this procedure on the other side.

---

b) Unter Bezugnahme auf die Schemas auf **Abb. 9** den Abstand **X** überprüfen; falls erforderlich ein oder zwei Passstücke **2 Abb.8**.
c) (**4-Säulen-hebebühnen**)
Unter Bezugnahme auf die Schemas auf **Abb. 9** den Haltebügel so lange bewegen, bis das Maß **Y** erreicht wurden, dann mit dem Schrauben (**Abb. 10**) fixieren.
d) In der gleiche Weise an der anderen Seite verfahren.

---

b) En consultant les schémas **Fig. 9**, vérifier la distance **X** ; si nécessaire insérer une ou deux cales **2 Fig. 8**.
c) (**Elevateurs a 4 colonnes**)
En consultant les schémas **Fig. 9**, déplacer la bride de retenue pour obtenir la position donnée à la cote Y et la bloquer à l'aide des vis (**Fig. 10**).
d) Répéter aussi la procédure du côté opposé.

---

b) Consultando los esquemas de la **Fig. 9**, controlar la distancia **X**; si es necesario, introducir uno o dos espesores **2 Fig. 8**.
c) (**Elevadores de 4 columnas**)
Consultando los esquemas de la **Fig. 9**, colocar el sostén de sujeción para obtener la posición dada por la cota **Y** y bloquearlo con los tornillos (**Fig. 10**).
d) Repetir el procedimiento también en el lado opuesto.

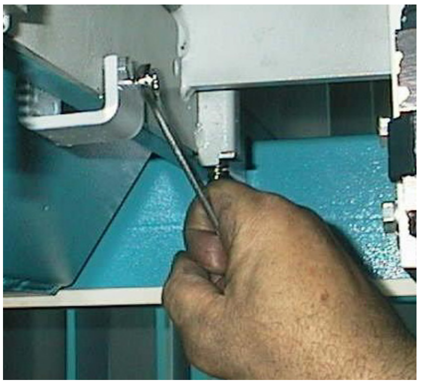


Fig. 10

3.6 Primo avviamento della macchina

Al termine delle operazioni di installazione il personale autorizzato che ha eseguito l'installazione provvederà ad effettuare uno o più avviamenti e cicli di funzionamento completi, iniziando dalle condizioni di operatività meno gravose per la macchina e procedendo per prove successive fino ad una verifica funzionale della completa operatività.

3.6 First start up of the machine

After installation, the authorised staff responsible for installing the machine will perform one or more start ups and complete operating cycles, beginning with the simpler machine functions and performing different tests until a check has been made of all the machine operating functions.

3.6 Erste Inbetriebsetzung der Einrichtung

Nach den Aufstellungsarbeiten wird das autorisierte Personal, das die Aufstellung ausgeführt hat, eine oder mehrere Inbetriebsetzungen und komplette Funktionszyklusse vornehmen. Es soll mit den für die Einrichtung weniger belastenden Arbeitsbedingungen angefangen und dann auf die weiteren Tests übergegangen werden, bis zur Ausführung einer Funktionskontrolle des gesamten Arbeitsablaufes.

3.6 Première mise en service de la machine

Lorsque les opérations d'installation sont terminées, le personnel autorisé, qui a pris en charge l'installation, effectuera une ou plusieurs mises en service et des cycles de fonctionnement complets, en commençant par les conditions les moins gravantes pour la machine et en poursuivant les essais pour arriver à un contrôle complet du fonctionnement de la machine.

3.6 Primera puesta en marcha de la máquina

Cuando se ha terminado de instalar la máquina, el personal autorizado que ha seguido la instalación efectuará una o varias puestas en marcha y ciclos de funcionamiento completos, empezando por las condiciones de funcionamiento menos importantes para la máquina , y continuando con pruebas sucesivas hasta que compruebe completamente el funcionamiento de la máquina.

4. ISTRUZIONI PER L'USO

4.1 Precauzioni per l'uso e addestramento del personale preposto all'utilizzo

L'uso dell'apparecchiatura è consentito solo a personale appositamente addestrato e autorizzato. Affinché la gestione della macchina sia ottimale e si possano effettuare le operazioni con efficienza e sicurezza, è necessario che il personale addetto venga addestrato in modo corretto per apprendere le necessarie informazioni al fine di raggiungere un modo operativo in linea con le indicazioni fornite dal costruttore. Per qualsiasi dubbio relativo all'uso e alla manutenzione della macchina, consultare il manuale di istruzioni e d eventualmente i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.p.A.

L'operatore è tenuto inoltre ad osservare le seguenti procedure di sicurezza:

- quando si utilizza la traversa bisogna mettere il ponte in stazionamento e posizionare l'interruttore generale in "0" e lucchettare;
- accertarsi che lo smontaggio di parti del veicolo non alteri la ripartizione del carico oltre i limiti accettabili previsti;
- accertarsi dell'effettiva stabilità del veicolo sugli organi di sostegno non appena iniziata la corsa di sollevamento;
- controllare che, durante le manovre di salita e di discesa, non si verifichino condizioni di pericolo per persone o cose;
- arrestare immediatamente il sollevamento in caso si riscontrino irregolarità di funzionamento e richiedere l'intervento dell'assistenza tecnica autorizzata;

4. INSTRUCTIONS FOR USE

4.1 Precautions for use and training of operating staff

The equipment may only be operated by specially trained and authorised staff. So that the machine is used in the best possible way and work can be carried out efficiently, the staff responsible for the machine must be properly trained to handle the necessary information in order to follow the instructions supplied by the manufacturer. For any doubts concerning use and maintenance of the machine, consult the instructions manual and, if necessary, authorised technical service centres or the RAVAGLIOLI S.p.A. technical service department.

The operator must also observe the following safety procedures:

- When the wheel free jack is used, the lift should be placed in park and the main switch turned to “0” and locked.
- Check that the division of the load is not affected beyond acceptable limits if parts of the vehicle are dismantled.
- Check that the vehicle is stable on the support devices as soon as the lift run starts.
- Check that situations of danger to persons or objects do not arise during rise and descent .
- Stop the machine immediately if any problems in operation are noticed and contact the technical service department of the authorised dealer.
- Do not tamper with safety devices and apparatus.

4. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG

4.1 Vorsichtsmassnahmen und Schulung des vorgesehenen Bedienpersonals

Die Einrichtung darf nur von entsprechend geschultem und autorisiertem Personal benutzt werden. Um den einwandfreien Betrieb der Einrichtung und die effiziente und sichere Ausführung der Arbeiten zu gewährleisten, muss das verantwortliche Personal fachgerecht geschult werden, um die notwendigen Kenntnisse für das vorschriftsmässige Arbeiten nach den Herstelleranweisungen zu erwerben. Sollten hinsichtlich Gebrauch, Installation und Wartung der Einrichtung Zweifel auftreten, in der Bedienungsanleitung nachlesen oder sich ggf. an die autorisierten Servicestellen bzw. den technischen Kundendienst der Firma RAVAGLIOLI S.p.A. wenden. Der Bediener muss auch die nachstehenden Sicherheitsprozeduren einhalten:

- Bei Benutzung des Hebers muss die Hebebühne arretiert und der Hauptschalter auf „0“ verriegelt sein.
- Sicherstellen, dass durch das Abnehmen von Fahrzeugteilen die vorgesehenen und zugelassenen Lastverteilungslimiten nicht überschritten werden.
- Sich sofort bei Beginn der Hubbewegung der effektiven Stabilität des Fahrzeugs auf den Stützorganen vergewissern.
- Sicherstellen, dass bei den Aufwärts- und Abwärtsbewegungen weder für Personen noch für Sachen Gefahr besteht.
- Sobald irgendwelche Betriebsstörungen auftreten, die Hebebühne sofort anhalten und den Kundendienst des autorisierten Händlers zu Rate ziehen.

4. MODE D’EMPLOI

4.1 Précautions pour l’emploi et formation du personnel préposé à l’utilisation

L’utilisation de la machine n’est consentie qu’au personnel ayant suivi une formation adéquate et autorisé.

Pour que la gestion de la machine soit optimale et que l’on puisse réaliser les opérations avec un maximum d’efficacité et de sécurité, il est indispensable que le personnel préposé suive une formation appropriée en mesure de fournir toutes les informations nécessaires pour permettre d’opérer en conformité avec les instructions fournies par le fabricant.

Pour tout doute concernant l’utilisation et l’entretien de la machine, consulter la notice d’instructions et, dans l’éventualité, les centres d’assistance autorisés ou le Service d’Assistance Technique RAVAGLIOLI S.p.A. L’opérateur est entre autres tenu de respecter les procédures de sécurité suivantes:

- lors de chaque utilisation de la traverse , mettre le pont en stationnement et positionner l’interrupteur général sur le “0” et verrouiller;
- s’assurer que le démontage des parties du véhicule n’altère pas la distribution de la charge au-delà des limites acceptables prévues;
- contrôler la stabilité effective du véhicule sur les organes de soutien dès le début de la course de levage;
- contrôler l’absence de toute condition dangereuse pour les personnes ou les choses pendant les manoeuvres de montée et de descente;
- arrêter immédiatement le pont élévateur en cas d’irrégularités de fonctionnement, et s’adresser au Service d’Assistance

4. MODO DE EMPLEO

4.1 Precauciones para usar la máquina y para formar al personal autorizado para su utilización

El uso del equipo está sólo permitido al personal que haya sido especialmente instruido y que esté autorizado. Para que el manejo de la máquina sea el óptimo y se puedan efectuar las operaciones con eficacia y seguridad, es necesario que se instruya al personal autorizado de manera correcta, para que aprenda las informaciones necesarias con el fin de conseguir un modo de trabajar en línea con las indicaciones que da el fabricante. Para cualquier duda relativa al uso y al mantenimiento de la máquina, consulte el manual de instrucciones y si fuera necesario póngase en contacto con los centros de asistencia autorizados o con la asistencia técnica RAVAGLIOLI S.p.A. El operador tiene además que respetar los siguientes procedimientos de seguridad:

- cuando se utiliza la parte transversal hay que estacionar el puente elevador, poner el interruptor general en la posición “0” y bloquearlo;
- asegúrese de que desmontando las partes del vehículo no se altere la distribución de la carga más allá de los límites aceptables previstos;
- asegúrese de que el vehículo es verdaderamente estable sobre los órganos de sujeción nada más que empiece la carrera de elevación;
- controle que durante las maniobras de subida y bajada no se den condiciones de peligro para personas o cosas;
- pare inmediatamente el elevador en caso de que se encuentren irregularidades en el funcionamiento, y póngase

- non manomettere apparecchiature e dispositivi di sicurezza;
- controllare che l'area di lavoro intorno alla macchina sia sgombra di oggetti potenzialmente pericolosi e non vi sia presenza di olio (o altro materiale viscido) sparso sul pavimento in quanto potenziale pericolo per l'operatore.
- L'operatore deve indossare adeguato abbigliamento di lavoro, occhiali protettivi, guanti e maschera per evitare il danno derivante dalla proiezione di polvere o impurità, non devono essere portati oggetti pendenti come braccialetti o similari, devono essere protetti i capelli lunghi con opportuno accorgimento, le scarpe devono essere adeguate al tipo di operazione da effettuare.

Attenersi in ogni caso alle norme antinfortunistiche previste dalle leggi vigenti. È assolutamente vietato:
- utilizzare la traversa per uno scopo diverso da quelli previsti dal presente manuale;
- il sollevamento di persone, animali;
- il sollevamento di veicoli con persone a bordo;
- il sollevamento di veicoli carichi di materiali potenzialmente pericolosi (esplosivi, corrosivi, infiammabili, ecc.);
- il sollevamento di veicoli posizionati su punti di appoggio non previsti dal costruttore del veicolo.

Il costruttore (RAVAGLIOLI S.p.A.) non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

- Check that the work area around the machine is free from potentially dangerous objects and that oil (or other greasy liquid) has not been spilt on the floor, causing potential danger to the operator.
- The operator must wear suitable work clothing, safety goggles, gloves and mask to avoid damage caused by dust or impurities, dangling objects such as bracelets or such like must not be worn, long hair must be tied back, shoes must be suitable for the work to be done.

Accident prevention regulations provided for by current laws should always be respected. The following is strictly prohibited:
- using the wheel free jacks for purposes other than those described in this manual;
- lifting persons or animals;
- lifting vehicles with people inside;
- lifting vehicles loaded with potential dangerous material (explosives, corrosive or inflammable substances, etc.);
- lifting vehicles placed on support points other than those designated by the vehicle manufacturer.

The manufacturer (RAVAGLIOLI S.p.A.) may not be held responsible for damage caused by improper, incorrect and unreasonable use of the machine.

- Keine eigenmächtigen Eingriffe an Sicherheitseinrichtungen und -ausrüstungen vornehmen.
- Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich um die Einrichtung frei von potentiell gefährlichen Gegenständen ist und dass der Fussboden nicht mit Ölresten (oder anderen schmierigen Substanzen) beschmutzt ist, die eine potentielle Gefährdung für den Bediener darstellen könnten.
- Der Bediener muss angemessene Arbeitskleidung tragen: Schutzbrille, Handschuhe und Maske zum Schutz vor aufgewirbelten Staub- und Schmutzpartikeln. Das Tragen herabhängender Gegenstände wie Kettchen, Armbänder u.ä. ist zu vermeiden. Lange Haare sind durch geeignete Massnahmen zu schützen. Die Schuhe müssen der auszuführenden Arbeit angemessen sein.

Sich in jedem Fall an die geltenden gesetzlichen Unfallverhütungsnormen halten. Es wird strikte verboten:
- Den Heber für Zwecke, die nicht in dieser Bedienungsanleitung vorgesehen sind, zu verwenden.
- Personen und Tiere anzuheben.
- Fahrzeuge mit Personen anzuheben.
- Fahrzeuge mit potentiell gefährlichen, explosiven, korrosiven oder brennbaren Materialien usw. anzuheben.
- Fahrzeuge anzuheben, die nicht auf den vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Auflagepunkten positioniert sind.

Der Hersteller (RAVAGLIOLI S.p.A) übernimmt in keinem Fall die Haftung für eventuelle Folgen unsachgemässen, falschen oder fahrlässigen Gebrauchs der Einrichtung.

Technique autorisé;
- ne pas endommager les appareillages et les dispositifs de sécurité;
- contrôler que la zone de travail autour de la machine soit libre de tout objet potentiellement dangereux et qu'il n'y ait pas d'huile (ou un autre produit glissant) sur le sol, car cela constitue un danger pour l'opérateur;
- l'opérateur doit porter un vêtement de travail approprié, des lunettes de protection, des gants et un masque pour éviter d'être blessé par les projections de poussières ou d'impurités. Ne pas porter d'objets pendants comme les bracelets ou similaires. Les cheveux longs doivent être protégés par tout moyen opportun. Porter des chaussures indiquées pour le type d'opération à effectuer.

Dans tous les cas, s'en tenir aux normes contre les accidents du travail prévues par les lois en vigueur. Il strictement interdit:
- d'utiliser la traverse à des fins autres que celles prévues dans la présente notice,
- de soulever des personnes ou des animaux,
- de soulever des véhicules chargés avec du matériel potentiellement dangereux (explosifs, produits corrodants, inflammables, etc...).
- de soulever des véhicules positionnés sur des points d'appui qui n'ont pas été prévus per le fabricant du véhicule.

Le fabricant (RAVAGLIOLI S.p.A) n'est pas responsable des dommages éventuels provoqués par une utilisation incorrecte, erronée ou déraisonnable.

---

en contacto con la asistencia técnica autorizada;
- no use indebidamente los equipos y los dispositivos de seguridad;
- controle que en la zona de trabajo de alrededor de la máquina no hayan objetos potencialmente peligrosos y que no haya aceite, (o cualquier otro material viscoso), esparcido por el suelo ya que es un potencial peligro para el operador.
- El operador tiene que llevar la ropa de trabajo adecuada, gafas de protección, guantes y máscara, para evitar los daños que derivan de la proyección de polvo o impuridades; no hay llevar objetos que cuelguen como pulseras o símiles; hay que proteger el pelo largo, y los zapatos tienen que ser adecuados al tipo de maniobra que haya que efectuar.

Hay que atenerse siempre a las normas que conciernen la prevención de accidentes previstas por las leyes vigentes. Está totalmente prohibido:
- utilizar la parte transversal para un uso distinto de los que prevé este manual;
- elevar personas o animales;
- elevar vehículos con personas a bordo;
- elevar vehículos que tengan una carga de materiales potencialmente peligrosos (explosivos, corrosivos, inflamables, etc...);
- elevar vehículos colocados sobre puntos de apoyo que no estén previstos por el fabricante del vehículo.

El fabricante (RAVAGLIOLI S.p.A.) no se puede considerar responsable de los posibles daños causados por un uso impropio, erróneo e incorrecto.

4.2 Spiegazione comandi

Accertarsi che gli appoggi siano bene posizionati sotto al punto di sollevamento.

IL VEICOLO DEVE ESSERE POSIZIONATO PERFETTAMENTE IN CENTRO E COMPLETAMENTE FRENATO (FRENO DI STAZIONAMENTO INSERITO).

NOTA BENE: POSIZIONARE IL CARICO TENENDO CONTO DI CENTRARE LA PEDANA ED IL TELAIO INFERIORE DELLA TRAVERSA CENTRALMENTE RISPETTO AGLI SFILI SOSTEGNO TRAVERSA E AI SUPPORTI TAMPONE.

4.2 Description of controls

Make sure supports are properly positioned under the lifting point.

ALWAYS POSITION THE VEHICLE IN THE CENTRE AND USE THE PARKING BRAKE TO FULLY LOCK IT.

NOTE: POSITION THE LOAD CONSIDERING THAT THE FOOTBOARD AND THE WHEEL FREE JACK LOWER FRAME SHOULD BE CENTRED WITH RESPECT TO THE WHEEL FREE JACK SUPPORT EXTENSION AND TO BUFFER.

4.2 Beschreibung der Steuerungen

Sicherstellen, dass die Auflagestempel gut unter den Ansatzpunkt des Hebevorgangs ausgerichtet sind.

DAS FAHRZEUG MUSS PERFEKT IN DER MITTE AUSGERICHTET UND VOLLSTÄNDIG ABGEBREMST (FESTSTELLBREMSE GEZOGEN) SEIN.

HINWEIS: DAS GEWICHT AUSRICHTEN UND DABEI BERÜCKSICHTIGEN, DASS DIE FAHRSCHIENE UND DER UNTERE RAHMEN DER TRAVERSE MITTIG ZU DEN AUSZUGSTANGEN DER TRAVERSENSTÜTZE UND DEN AUFNEHMERSTOPFENHALTERN ZENTRIERT WERDEN.

4.2 Description des commandes

Vérifier à ce que les supports soient bien positionnés au-dessous du point de levage.

LE VEHICULE DOIT ETRE POSITIONNE AU CENTRE E DOIT ETRE BLOQUE EN UTILISANT LE FREIN DE STATIONNEMENT.

NOTA: POSITIONNER LA CHARGE EN CONSIDÉRANT QU'IL FAUT CENTRER LE CHEMIN DE ROULEMENT ET LE CADRE INFÉRIEUR DE LA TRAVERSE P/R AUX EXTENSIONS DE SUPPORT TRAVERSE ET AUX SUPPORTS TAMPON.

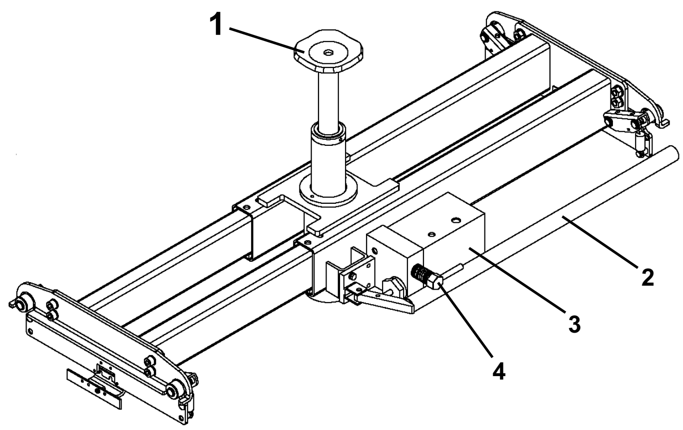
4.2 Explicación de los mandos

Asegúrese que los soportes estén bien posicionados debajo del punto de elevación.

EL VEHICULO DEBE SER POSICIONADO PERFECTAMENTE AL CENTRO Y SE DEBE FRENAR POR COMPLETO (FRENO DE ESTACIONAMIENTO CONECTADO).

N.B.: COLOCAR LA CARGA EN POSICIÓN, CONSIDERANDO QUE ES NECESARIO CENTRAR LA PLATAFORMA Y EL BASTIDOR INFERIOR DEL TRAVESAÑO CENTRALMENTE CON RESPECTO A LOS ELEMENTOS DE PROLONGACIÓN APOYO TRAVESAÑO Y A LOS SOPORTES TOPE.

J22 H - J22 HX



J22 PH -J22 PX

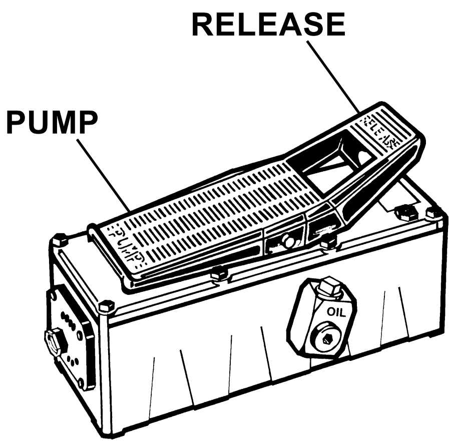


Fig. 11

4.2.1 Comandi traversa idraulica
Salita:
- posizionare la traversa sotto il mezzo da sollevare;
- posizionare il pistone **1** (**Fig.11**) sotto il punto di sollevamento;
- agire sulla leva **2** della pompa **3** per comandare il sollevamento.

Discesa:
- agire sulla leva **4** (**Fig. 11**) mettendo l'olio in scarico con conseguente discesa del mezzo.

4.2.2 Comandi traversa pneumo-idraulica
Salita:
- premere il pedale della pompa sul lato "PUMP"

Discesa:
- premere il pedale della pompa sul lato "RELEASE"

4.2.1 Hydraulic wheel free jack controls
Rise:
- position the wheel free jack under the vehicle to be lifted;
- position the piston **1** (**Fig. 11**) under the pickup point;
- control lifting by means of lever **2** of pump **3**.

Descent:
- by means of the lever **4** (**Fig. 11**) drain off the oil so the machine moves downwards.

4.2.2 Pneumatic hydraulic wheel free jack controls
Rise:
- press the pedal of the pump on the “PUMP” side

Descent:
- press the pedal of the pump on the “RELEASE” side

4.2.1 Steuerungen der Hydraulischen Heber
Heben:
- Den Heber unter das anzuhebende Fahrzeug positionieren.
- Den Zylinder **1** (**Abb. 11**) unter den Hebepunkt positionieren.
- Zur Steuerung der Hubbewegung den Hebel **2** der Pumpe **3** betätigen.

Absenken:
- den Hebel **4** (**Abb. 11**) betätigen; das Öl fliesst ab und die Einrichtung fährt herunter.

4.2.2 Steuerungen der pneumohydraulischen Heber
Heben:
- Das Pumpenpedal auf der “PUMP”-Seite betätigen.

Herunterfahren:
- Den Pumpenfußschalter auf der Seite “RELEASE“ drücken

4.2.1 Commandes traverse hydraulique
Montée:
- positionner la traverse sous le véhicule à soulever;
- positionner le piston **1** (**Fig. 11**) sous le point de levage:
- intervenir sur le levier **2** de la pompe **3** pour commander le levage.

Course de descente:
- intervenir sur le levier **4** (**Fig. 11**) pour faire évacuer l'huile et faire descentre l'équipement.

4.2.2 Commandes traverse pneumohydraulique
Montée:
- pousser la pédale de la pompe sur le côté “PUMP”.

Descente:
- appuyer sur la pédale de la pompe sur le côté “RELEASE”.

4.2.1 Mandos travesaño hidráulico
Subida:
- Posicionar el travesaño bajo el medio a elevar,
- posicionar el pistón **1** (**Fig. 11**) bajo el punto de elevación;
- actuar sobre la palanca **2** de la bomba **3** para mandar la elevación.

Bajada:
- actuar sobre la palanca **4** (**Fig. 11**) poniendo accite, con consiguente bajada del medio.

4.2.2 Mandos travesaño neumático-hidráulico
Subida:
- pulse el pedal de la bomba por el lado “PUMP”

Descenso:
- apretar el pedal de la bomba en el lado “RELEASE”

5. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

5.1 Avvertenze

I componenti di sicurezza descritti in questo paragrafo consentono un funzionamento ottimale e sicuro della macchina. Pertanto il costruttore raccomanda di verificarne periodicamente la funzionalità, la pulizia e la regolazione (dove possibile).

⚠ **Ogni manomissione o modifica dell'apparecchiatura non preventivamente autorizzate dal costruttore sollevano quest'ultimo da danni derivanti o riferibili agli atti suddetti.**

⚠ **La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle Norme Europee sulla sicurezza.**

5.2 Valvola di sicurezza rottura tubi

- La traversa monta all'ingresso del cilindro una valvola automatica che controlla la quantità di olio che esce dal cilindro.

5.3 Dispositivo contro il sovraccarico

- Il sollevatore è dotato di una valvola di taratura atta ad impedire il sollevamento di veicoli eccedenti la portata dichiarata.

---

5. DESCRIPTION AND FUNCTION OF THE SAFETY COMPONENTS

5.1 Warning

The safety components described in this section provide proper and safe operation of the machine. The manufacturer recommends regular checks of efficiency, cleaning and adjustment (where possible).

⚠ **Any unauthorised modifications or tampering with the equipment release the manufacturer from any liability for damages caused by or related to the above mentioned acts.**

⚠ **Removal of or tampering with safety devices constitutes an infringement of European Safety Regulations.**

5.2 Tube breakage safety valve

- The infeed of the cylinder is fitted with an automatic valve to control the quantity of oil coming out of the cylinder.

5.3 Device for overload protection

- The lift is fitted with a calibration valve to prevent the lifting of vehicles exceeding the declared capacity.

---

5. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

5.1 Hinweise

Die in diesem Paragraph beschriebenen Sicherheitseinrichtungen gewährleisten eine optimale und sichere Funktionsweise der Einrichtung. Aus diesem Grunde empfiehlt der Hersteller, sie periodisch auf Funktionstüchtigkeit, Sauberkeit und Einstellung (wo möglich) zu überprüfen.

⚠ **Alle eigenmächtigen Eingriffe oder Veränderungen an der Einrichtung, die nicht zuvor vom Hersteller autorisiert wurden, entheben diesen von der Haftungspflicht für dadurch verursachte oder entstandene Schäden.**

⚠ **Die Entfernung oder der Umbau der Sicherheitseinrichtungen stellt eine Verletzung der Europäischen Sicherheitsnormen dar.**

5.2 Sicherheitsventil bei Leitungsbruch

- Ein am Eingang des Heberzylinders montiertes automatisches Ventil kontrolliert die aus dem Zylinder austretende Ölmenge.

5.3 Einrichtung gegen Überlast

- Die Hebebühne ist mit einem Eichungsventil versehen, das ein Heben von Fahrzeugen, die die angegebene Tragfähigkeit überschreiten, vermeidet.

---

5. DISPOSITIFS DE SECURITE

5.1 Instructions

Les composantes de sécurité décrites dans ce paragraphe consentent un fonctionnement optimal et sûr de la machine. Le fabricant recommande donc d'effectuer un contrôle périodique de leur fonctionnalité, hygiène et réglage (dans la mesure du possible).

⚠ **Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par toute altération ou modification de l'équipement n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation préalable de la part du fabricant.**

⚠ **La suppression ou la modification des dispositifs de sécurité constitue une violation des Normes Européennes en vigueur en matière de sécurité.**

5.2 Soupape de sûreté en cas de rupture des tuyaux

- La traverse est équipée, à l'entrée du cylindre, d'une vanne automatique qui contrôle la quantité de l'huile qui sort du cylindre.

5.3 Dispositif contre les surcharges

- Le pont élévateur est équipé d'une soupape de tarage qui empêche le levage des véhicules dont le poids excède la portée déclarée.

---

5. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

5.1 Advertencias

Los componentes de seguridad descritos en este párrafo permiten que se consiga un funcionamiento óptimo y seguro de la máquina. Por ello el fabricante aconseja que se compruebe periódicamente la funcionabilidad, la limpieza y la regulación (donde sea posible).

⚠ **Cualquier uso indebido o modificación de la máquina que no hayan sido autorizados por el fabricante lo eximen de los posibles daños que puedan derivar o estar relacionados con los actos mencionados.**

⚠ **Quitar o usar indebidamente los dispositivos de seguridad comporta una violación de las Normas Europeas de seguridad.**

5.2 Válvula de seguridad en caso de rotura de tubos

- La barra transversal está dotada de una válvula automática puesta a la entrada del cilindro para controlar la cantidad de aceite que de éste va a salir.

5.3 Dispositivo contra la sobrecarga

- El elevador está dotado de una válvula de regualción que impide la elevación de vehículos que superen la capacidad declarada.

6. MANUTENZIONE

- La macchina e la zona di lavoro devono essere pulite, ma non usare mai aria compressa per la pulizia.
- Le parti mobili devono essere pulite e ben lubrificate **(XM2 ISO 3498)**, esempio **1** (**Fig.12**).
- Qualora la traversa dovesse restare a lungo inutilizzata, si consiglia di procedere a una verifica delle guarnizioni (per accertarsi che non siano danneggiate), a un controllo del circuito e alla lubrificazione delle parti mobili.

6.1 Ripristino livello olio

Controllare ogni 50 ore di lavoro il livello dell'olio all'interno del serbatoio della pompa idraulica **2** (**Fig.12**) di comando della traversa ed eventualmente ripristinarlo nel modo seguente:
- abbassare completamente la traversa;
- togliere il tappo **3** (il livello dell'olio deve coincidere con il bordo del serbatoio);
- se necessario rabboccare utilizzando olio tipo **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** o equivalente.

ATTENZIONE! UTILIZZARE SEMPRE OLIO AVENTE LE MEDESIME CARATTERISTICHE CHIMICHE; E' ASSOLUTAMENTE VIETATO UTILIZZARE, ANCHE SOLO PER RABBOCCHI, OLII DI TIPI DIVERSI TRA LORO.

6. MAINTENANCE

- The machine and the working area must be cleaned but compressed air should never be used for cleaning.
- The moving parts must be cleaned and well lubricated **(XM2 ISO 3498),**example **1** (**Fig. 7**).
- Should the wheel free jack remain idle for a long time, the gaskets must be checked (to make sure these are not damaged) along with the circuit and lubrication of moving parts.

6.1 Topping-up the oil

Every 50 work hours, check the level of the oil inside the tank of the hydraulic pump **2** (**Fig. 7**) which controls the wheel free jack and, if necessary, top this up as follows:
- completely lower the wheel free jack
- remove the cap **3** (the oil level must coincide with the edge of the tank)
- if necessary, top up using oil type **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** or equivalent

CAUTION! ALWAYS USE OIL WITH THE SAME CHEMICAL SPECIFICATIONS; NEVER EVER MIX DIFFERENT TYPES OF OIL, NOT EVEN WHEN TOPPING UP.

6. WARTUNG

- Die Ausrüstung und das Arbeitsumfeld müssen sauber sein. Zur Reinigung aber nie Druckluft verwenden.
- Die in Bewegung stehenden Teile müssen sauber und gut geschmiert sein **(XM2 ISO 3498)**, Beispiel **1** (**Abb. 7**).
- Wird der Heber über längere Zeit nicht eingesetzt wird empfohlen, die Dichtungen zu überprüfen (zum Sicherstellen, dass sie nicht beschädigt sind) sowie die Kreise und die Schmierung der beweglichen Teile zu kontrollieren.

6.1 Wiederherstellung des Ölstands

Jeweils nach 50 Arbeitsstunden den Ölstand im Tank der Hydrauliksteuerpumpe **2** (**Abb. 7**) des Hebers kontrollieren und falls nötig folgendermassen nachfüllen:
- Den Heber komplett einfahren.
- Den Stopfen **3** (der Ölstand muss mit dem Tankrand übereinstimmen) entfernen.
- Falls nötig mit **NUTO H32-30,7 cst 40º (ESSO)** oder gleichwertigem Öl nachfüllen.

ACHTUNG: STETS ÖL MIT DIESEN CHEMISCHEN MERKMALEN VERWENDEN. ES IST ABSOLUT VERBOTEN, AUCH NUR ZUM NACHFÜLLEN VONEINANDER ABWEICHENDE ÖLTYPEN ZU VERWENDEN.

6. ENTRETIEN

- La machine et la zone de travail doivent être propres, mais ne jamais utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.
- Les parties mobiles doivent être propres et bien lubrifiées **(XM2 ISO 3498)**, exemple **1**, **Fig. 7**.
- En cas de non utilisation prolongée de la traverse, il est recommandé de vérifier les joints (pour s'assurer qu'ils ne sont pas endommagés), de contrôler le circuit et la lubrification des parties mobiles.

6.1 Rétablissement du niveau de l'huile

Toutes les 50 heures d'exercice, contrôler le niveau de l'huile à l'intérieur du réservoir de la pompe hydraulique **2** (**Fig. 7**) de commande de la traverse et rajouter de l'huile en procédant comme suit:
- faire descendre entièrement la traverse;
- ôter le bouchon **3** (le niveau de l'huile doit coïncider avec le bord du réservoir);
- remplir si nécessaire en utilisant de l'huile type **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** ou toute autre huile équivalente.

ATTENTION: UTILISER TOUJOURS DE L'HUILE QUI A LES MEMES CARACTERISTIQUES CHIMIQUES; IL EST STRICTEMENT INTERDIT D'UTILISER, MEME SI CE N'EST QUE POUR LES REMPLISSAGES, DES HUILES QUI DIFFERENT LES UNES DES AUTRES.

6. MANTENIMIENTO

- La máquina y la zona de trabajo tienen que limpiarse pero sin usar nunca para la limpieza aire comprimido.
- Las partes móviles tienen que limpiarse y lubricarse **(XM2 ISO 3498)**, ejemplo **1** (**Fig. 7**)
- En caso de que no se utilice durante un largo periodo la parte transversal, se aconseja que se controlen las guarniciones (para asegurarse de que no hayan sufrido daños), así como el circuito y que se lubriquen las partes móviles.

6.1 Restablecimiento del nivel del aceite

Cada 50 horas de trabajo es necesario controlar el nivel del aceite al interno del tanque de la bomba hidráulica **2** (**Fig. 7**) de mando del travesaño y eventualmente restablecerlo del siguiente modo:
- bajar completamente el travesaño;
- quitar la tapa **3** (el nivel del aceite debe coincidir con el borde del tanque),
- si fuera necesario rellenar utilizando aceite tipo **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** o equivalente.

ATENCION: HAY QUE UTILIZAR SIEMPRE ACEITE QUE TENGA LAS MISMAS CARACTERISTICAS QUIMICAS; ESTA TERMINANTEMENTE PROHIBIDO UTILIZAR, AUNQUE SEA SOLO PARA RELLENAR, ACEITES DE TIPO DIFERENTES.

6.2 Sostituzione completa olio pompa idraulica
Il cambio dell'olio deve essere eseguito ogni 300 ore di lavoro nel modo seguente:
- abbassare completamente la traversa;
- disporre la centralina verticalmente con il tappo **3** rivolto verso il basso quindi toglierlo dopo avere posizionato un contenitore di raccolta per il lubrificante; lasciarlo defluire completamente prima di riposizionare il dispositivo;
- riempire il serbatoio della centralina utilizzando olio tipo **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** circa 1.5 litri o equivalente quindi inserire il tappo **3**.

ATTENZIONE! OSSERVARE LE NORME IN VIGORE NEL PAESE DI UTILIZZO PER L'ELIMINAZIONE DEI LUBRIFICANTI DI SCARTO.

6.2 Replacing the oil in the hydraulic pump
The oil must be changed every 300 work hours as follows:
- fully lower the wheel free jack;
- arrange the control unit vertically with cap **3** turned downwards. Remove the cap after placing a container underneath to collect the oil; allow this to flow out completely before replacing the cap;
- fill the sump of the control unit with about 1.5 litres of oil type **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** or equivalent and then replace cap **3**.

IMPORTANT! OBSERVE THE REGULATIONS IN FORCE IN THE COUNTRY OF USE WHEN DISPOSING OF USED OIL.

6.2 Kompletter Ölwechsel im Hydraulikaggregat
Der Ölwechsel ist jeweils nach 300 Arbeitsstunden vorzunehmen:
- Den Heber komplett einfahren.
- Das Aggregat vertikal stellen, mit dem Stopfen **3** nach unten gerichtet. Ein Behälter zum Auffangen des Öls hinstellen und den Stopfen entfernen. Erst wenn das Öl komplett herausgeflossen ist die Vorrichtung wieder positionieren.
- Den Aggregattank mit ca. 1,5 l **NUTO H32-30,7 cst 40º (ESSO)** oder gleichwertigem Öl füllen und den Stopfen **3** einsetzen.

ACHTUNG! DIE IM ENTSPRECHENDEN LAND JEWEILS GELTENDEN VORSCHRIFTEN ZUR ENTSORGUNG DES ÖLS BEACHTEN.

6.2 Vidange de l'huile de la pompe hydraulique
Cette opération doit être réalisée toutes les 300 heures d'exercice en procédant comme suit:
- faire descendre entièrement la traverse;
- mettre l'unité de contrôle en position verticale avec le bouchon **3** dirigé vers le bas et enlever ce dernier après avoir placé un contenant pour la récupération du lubrifiant au-dessous; laisser sortir toute l'huile avant de remettre le dispositif dans sa position;
- remplir le réservoir de l'unité de contrôle en utilisant environ 1 litre et demi d'huile type **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** ou toute autre huile équivalente et, remettre ensuite le bouchon **3**.

ATTENTION: POUR LE TRAITEMENT DES HUILES USEES, OBSERVER LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS DE L' UTILISATEUR.

6.2 Sustitución completa aceite - bomba hidráulica
El cambio del aceite se debe efectuar cada 300 horas de trabajo en el modo siguiente:
- bajar completamente el travesaño,
- disponer la central verticalmente con la tapa 3 dirigida hacia abajo, luego quitarla después de haber posicionado un contenedor para recoger el lubricante; se debe dejar defluir completamente antes de volver a colocar el dispositivo;
- llenar el tanque de la central utilizando aceite tipo **NUTO H32-30,7 cst 40° (ESSO)** o equivalente, alrededor de 1 litro y medio, luego inserir la tapa **3**.

¡ATENCION! SE DEBEN RESPETAR LAS NORMAS EN VIGOR EN EL PAIS DE USO PARA LA ELIMINACION DE LOS LUBRICANTES RESIDUOS.

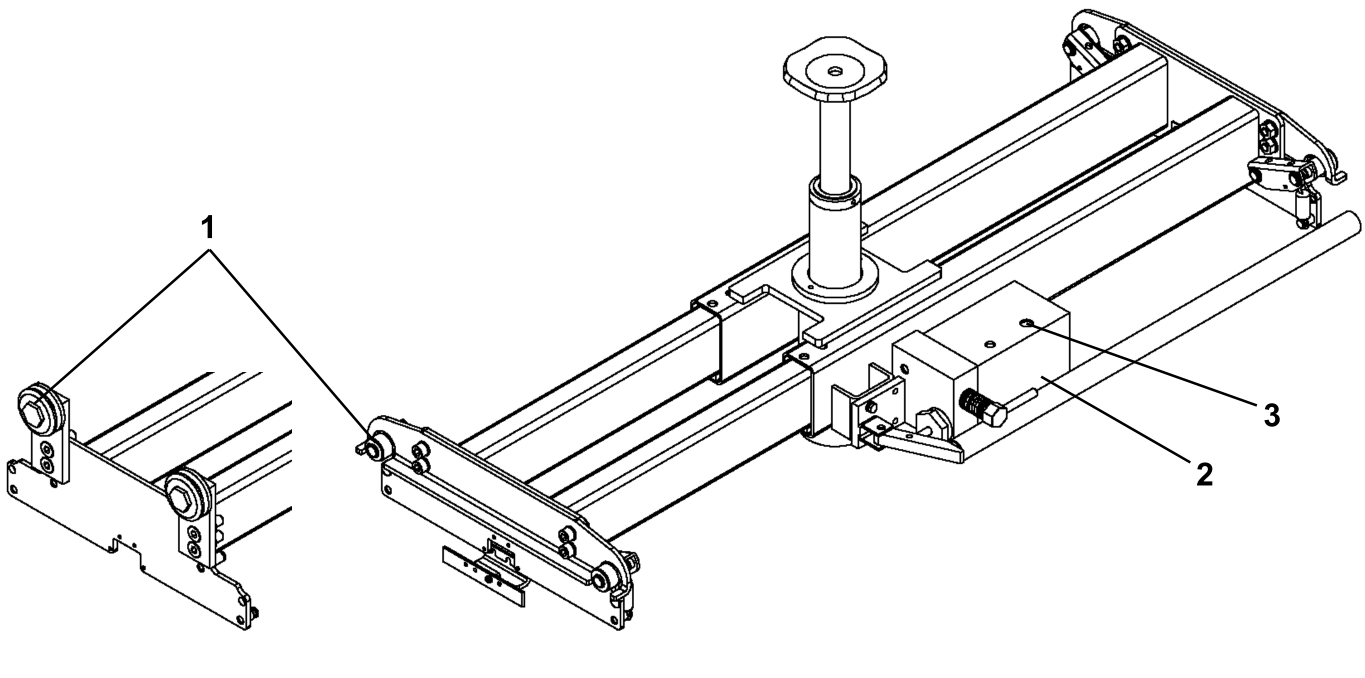


Fig. 12

6.3 Cambio olio pompa pneumoidraulica
Il cambio dell'olio deve essere effettuato almeno ogni 100 ore di lavoro, utilizzando olio **MOBIL DTE 11** oppure **ESSO INVAROL ET 22** o equivalente. Controllare periodicamente il livello. Il livello minimo ammesso è a 15 mm dal bordo del tappo do rabbocco.

6.4 Pulizia valvola e filtro
La pulizia deve essere effettuata utilizzando benzina e aria compressa. Prestare la massima attenzione durante le operazioni di smontaggio e montaggio. Pulire (ed eventualmente sostituire) periodicamente il filtro aria posto all'interno del raccordo pneumatico di ingresso

6.5 Sostituzione delle guarnizioni del pistone
Qualora si verificasse la necessità di procedere alla sostituzione di una guarnizione, è consigliabile estendere l'operazione a tutte le guarnizioni del pistone.

6.6 Spurgo aria
Pistone:
- fare compiere allo stelo 3÷4 corse complete.

Pompa:
- spingere il pedale nella zona RELEASE.
- Contemporaneamente spingere sulla valvola posta sotto la zona del pedale PUMP.
- Protrarre questa operazione per circa 15 secondi.

Ora il sistema dovrebbe essere carico e pronto per operare. Eventualmente ripetere l'operazione.

6.3 Changing the oil - pneumatic hydraulic pump
The oil should be changed at least every 100 working hours, using **MOBIL DTE 11** oil or **ESSO INVAROL ET 22** or the equivalent.
Check the level regularly. The minimum level is 15 mm from the edge of the top-up plug.

6.4 Cleaning the valve and filter
Cleaning should be done using petrol and compressed air. Pay special attention when fitting and removing the valve and filter. Regularly clean the air filter (replacing if necessary) located inside the compressed air infeed coupling.

6.5 Replacement of the piston gaskets
When a gasket needs changing, it is advisable to replace all the gaskets of the piston at the same time.

6.6 Air drainage
Piston:
- Turn the stem 3-4 complete runs.

Pump:
- Push the pedal into the RELEASE area
- At the same time press the valve positioned under the area of the PUMP pedal.
- Do this for about 15 seconds.

Now the system should be primed and ready for operation. Repeat the operation if necessary.

6.3 Ölwechsel - pneumohydraulischen Pumpe
Öl mindestens nach je 100 Betriebsstunden erneuern. Dazu nur **MOBIL DTE 11** Öl, **ESSO INVAROL ET 22** Öl oder gleichwertiges Öl verwenden.
Den Ölstand periodisch kontrollieren. Der zugelassene Mindeststand beträgt 15 mm von der Ölstandschraubenkante.

6.4 Ventil- und Filterreinigung
Die Reinigung muss mittels Benzin und Druckluft ausgeführt werden. Beim Demontieren und Wiedermontieren sorgfältig arbeiten. Periodisch den Luftfilter im Innern des pneumatischen Einganganschlusses reinigen (oder eventuell ersetzen).

6.5 Ersetzen der Kolbendichtungen
Sollte eine Dichtung ersetzt werden müssen, ist es empfehlenswert, sämtliche Kolbendichtungen auszuwechseln.

6.6 Entlüftung
Kolben:
- Die Kolbenstange 3-4 komplette Hubläufe ausführen lassen.

Pumpe:
- Das Pedal in die “RELEASE”-Zone drücken.
- Gleichzeitig auf das Ventil unter der “PUMP”-Pedalzone drücken.
- Diesen Vorgang ca. 15 Sekunden herausziehen.

Nun müsste das System voll und einsatzbereit sein. Eventuell den Vorgang wiederholen.

6.3 Changement de l’huile - pompe pneumohydraulique
Il faut changer l’huile toutes les 100 heures de fonctionnement au moins. Utiliser de l’huile **MOBIL DTE 11** ou bien **ESSO INVAROL ET 22** ou une autre huile équivalente. Contrôler périodiquement le niveau de l’huile. Le niveau minimum toléré se situe à 15 mm du bord du bouchon de remplissage.

6.4 Nettoyage des clapets et du filtre
Pour le nettoyage utiliser de l’essence et de l’air comprimé. Les opérations de démontage et de montage doivent être effectuées avec le maximum d’attention. Nettoyer (ou si nécessaire remplacer) périodiquement le filtre de l’air situé à l’intérieur du raccord pneumatique d’entrée.

6.5 Remplacement des joints du piston
Si l’un des joints doit être remplacé, il est préférable de remplacer tous les joints.

6.6 Purge de l’air
Piston:
- faire faire 3 ou 4 courses complètes à la tige.

Pompe:
- pousser la pédale dans la zone RELEASE.
- en même temps, appuyer sur le clapet situé en-dessous de la zone PUMP de la pédale.
- faire durer cette manoeuvre 15 secondes environ.

Le système devrait être ainsi prêt pour le fonctionnement. Si nécessaire, répéter l’opération.

6.3 Cambio del aceite -bomba neumática-hidráulica
El cambio del aceite debe efectuarse por lo menos cada 100 horas de trabajo utilizando aceite **MOBIL DTE 11**, **ESSO INVAROL ET 22** ó equivalente.
Controle periódicamente el nivel. El nivel mínimo admitido es de 15 mm del borde del tapón de llenado.

6.4 Limpieza de las válvulas y filtro
La limpieza debe efectuarse utilizando bencina y aceite comprimido. Ponga la máxima atención durante las operaciones de desarme y montaje. Limpie (y eventualmente sustituya) periódicamente el filtro del aire colocado en el interior de la unión mecánica de ingreso.

6.5 Sustitución de las guarniciones del pistón
Si se presenta la necesidad de sustituir una guarnición es aconsejable extender la operación a todas las guarniciones del pistón.

6.6 Expurgación del aire
Pistón:
- haga efectuar al vástago 3-4 carreras completas.

Bomba:
- empuje el pedal a la zona RELEASE,
- simultáneamente empuje la válvula puesta debajo de la zona del pedal PUMP,
- prolongue esta operación durante unos 15 segundos.

Ahora el sistema debe estar cargado y listo para operar. Eventualmente repita la operación.

7. ACCANTONAMENTO

In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione, svuotare i serbatoi contenenti i liquidi di funzionamento e provvedere alla protezione di quelle parti che potrebbero risultare danneggiate in seguito al deposito di polvere. Provvedere ad ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione. In occasione della rimessa in funzione sostituire le guarnizioni indicate nella parte ricambi.

8. ROTTAMAZIONE

Allorché si decida di non utilizzare più questo apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante. Si raccomanda di rendere innocue quelle parti suscettibili di causare fonti di pericolo. Valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento. Rottamare come rottame di ferro e collocare in centri di raccolta previsti. Se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

7. STORAGE

In the event of storage for long periods, disconnect the power supply, empty the tanks containing liquids used for machine operating and protect the parts which could be damaged by dust deposits. Grease those parts which could be damaged by dryness. When the machine is started up again, replace the gaskets indicated in the spare parts section.

8. SCRAPPING

If the decision is taken not to use this machine any longer, we advise you to make it inactive. Any parts of the machine which may be of risk to safety should be put out of action. Classify the product according to its class of disposal. Scrap as scrap metal and take to a centre specialised in scrap metal disposal. If it is considered a special waste product, dismantle and divide into uniform parts, then dispose of according to law.

7. EINLAGERUNG

Soll die Einrichtung über längere Zeit eingelagert werden, ist sie von den Versorgungsanschlüssen zu trennen. Die Behälter, in denen die Betriebsflüssigkeit enthalten ist entleeren und alle Teile schützen, die durch Staubablagerungen beschädigt werden könnten. Teile, die durch Austrocknen beschädigt werden könnten, sind zu schmieren. Bei der Wiederaufnahme des Betriebs die im Ersatzteilverzeichnis aufgeführten Dichtungen ersetzen.

8. VERSCHROTTUNG

Bei endgültiger Ausserbetriebsetzung der Einrichtung wird empfohlen, diese betriebsuntauglich zu machen. Wir empfehlen, alle Teile unschädlich zu machen, die Gefahren hervorrufen könnten. Die Klassifizierung des Gutes nach dem Entsorgungsgrad bewerten.

7. STOCKAGE

En cas de stockage prolongé il faut débrancher les sources d'alimentation, vider les réservoirs qui contiennent les liquides pour le fonctionnement et protéger les parties qui risquent d'être endommagées par les dépôts de poussières. Graisser les parties qui risquent de s'endommager si elles sèchent. Lors de la remise en service, remplacer les joints mentionnés au point Pièces de rechange.

8. MISE A LA FERRAILLE

Si vous avez décidé de ne plus utiliser cet équipement, nous vous recommandons de le rendre inopérant. Intervenir sur les parties dangereuses pour éviter la création de situations de danger.
Estimer la classification du bien d'après le degré d'élimination. Eliminer au même titre que le fer et déposer dans des centres de ramassage spéciaux.
Si l'équipement est considéré comme un déchet spécial, démonter et séparer les parties homogènes, et éliminer en conformité avec les lois en vigueur.

7. DESUSO

En caso de que no se utilice durante un largo período hay que desconectar las fuentes de alimentación, vaciar los depósitos que contienen los líquidos para el funcionamiento y proteger las partes que se podrían dañar si se depositase el polvo.
Engrasar las partes que se podrían dañar si se secasen. Si se vuelve a poner en funcionamiento cambiar las juntas indicadas en el apartado piezas de repuesto.

8. REDUCCIÓN A RESIDUOS

En el momento en que se decida no utilizar más este aparato, se aconseja convertirlo en un aparato inoperante. Se aconseja hacer inocuas las partes que puedan causar fuente de peligro. Valorar la clasificación del bien según el grado de desgaste. Reducir a chatarra y colocarla en los centros de recogida previstos.
Si está considerado como residuo especial, desmontar y dividir en partes homogéneas y deshacerse de ellas según las leyes vigentes.

9. TABELLA RICERCA GUASTI

La seguente tabella ha lo scopo di facilitare l'identificazione della causa del malfunzionamento: il costruttore raccomanda di contattare tempestivamente l'assistenza tecnica in modo da ricevere le indicazioni per potere compiere operazioni e/o regolazioni in condizioni di massima sicurezza. La RAVAGLIOLI S.p.A. non può essere ritenuta responsabile per danni provocati a persone, animali o cose in caso di interventi da parte di persone non autorizzato e professionalmente qualificato.

9.1 Traversa idraulica

INCONVENIENTI	CAUSE		RIMEDI	
Scorrimento difficoltoso della traversa e carico instabile	**a)**	Appoggio non corretto dei rulli di scorrimento (uno dei rulli non si appoggia sulla pedana)	**a)**	Verificare i punti di appoggio e registrare le viti di fermo degli sfili (vedi procedura nel paragrafo "INSTALLAZIONE").
La pompa funziona ma non manda olio.	**a)**	Livello olio basso.	**a)**	Ripristinare livello olio.
La traversa funziona a vuoto ma non a carico.	**a)** **b)** **c)**	Carico eccessivo sulla traversa. Guarnizioni del pistone danneggiate. Imperfetta tenuta della valvola di massima.	**a)** **b)** **c)**	Verificare. Sostituire le guarnizioni. Richiedere l'intervento del servizio di assistenza autorizzata.
La pompa raggiunge la massima pressione ma non rimane in pressione.	**a)** **b)** **c)**	Controllare i raccordi idraulici. Controllare la sfera della valvola di massima. Perdita di olio dagli apparecchi collegati.	**a)** **b)** **c)**	Serrare se necessario. Pulire o sostituire. Riparare e controllare la tenuta.

9.2 Traversa pneumoidraulica

INCONVENIENTI	CAUSE		RIMEDI	
La pompa non si avvia o si ferma durante l'operazione (prima di arrivare alla pressione di stallo)	**a)** **b)**	Rottura della molla di ritorno Perdita aria, controllare la tenuta pistone	**a)** **b)**	Sostituire Sostituire se difettosa
La pompa funziona ma non manda olio	**a)** **b)**	Livello olio basso La pompa non si addesca	**a)** **b)**	Ripristinare livello olio Azionare simultaneamente il pedale nella zona "RELEASE" e la valvola aria per avviare il motore. - Spurgare aira - Pressurizzare il serbatoio ATTENZIONE PRESSIONE MAX 0,5 Bar (7 P.S.I.) - Smontare e pulire
Bassa portata	**a)** **b)** **c)**	Serbatoio non ventilato Portata aria insufficiente Motivi idraulici: - Controllare intasamento filtro olio - Aria nel circuito idraulico - Controllare il funzionamento della sfera della valvola di aspirazione.	**a)** **b)** **c)**	Ventilare il serbatoio attraverso la vite posta sul tappo. La portata deve essere di 250 Lt/minuto minimo. - Pulire o sostituire - Sfiatare il circuito - Se necessario aggiungere una rondella in rame o sostituire il raccordo se la sede risulta rovinata.
La pompa non arriva alla massima pressione	**a)** **b)**	Controllare pressione aria Valvola o guarnizioni difettose o sporche	**a)** **b)**	Sono richiesti 7 Bar (100 P.S.I.) Pulire o sostituire
La pompa raggiunge la massima pressione ma non rimane in pressione	**a)** **b)** **c)** **d)**	Controllare i raccordi idraulici Sporcizia sotto il pedale La sfera della valvola di mandata Perdita sugli apparecchi collegati	**a)** **b)** **c)** **d)**	Serrare se necessario Pulire Sostituire guarnizioni Riparare e controllare la tenuta
Predite eccessive di olio dallo scarico aria	**a)**	Guarnizioni difettose	**a)**	Sostituire
Serbatoio olio va in pressione con perdite olio ed aria dalla valvola	**a)** **b)**	Perdita di aria dalle guarnizioni Serbatoio troppo pieno di olio	**a)** **b)**	Sostituire guarnizioni Controllare il livello
Pompa continua a pompare anche dopo il rilascio del pedale	**a)** **b)**	Guarnizioni difettose Molla valvola aria rotta o troppo debole	**a)** **b)**	Sostituire Sostituire
La pompa dopo un periodo di inattività non si avvia	**a)**	Guarnizioni difettose	**a)**	Sostituire

9. TROUBLESHOOTING TABLE

This table facilitates identification of the cause of the defect. The manufacturer recommends that the technical service department is contacted in good time, to obtain instructions for operating and/or adjusting in condition of maximum safety.
RAVAGLIOLI S.p.A. will not accept any responsibility for damage to people, animals and objects caused by manoeuvres by unauthorised and unqualified personnel.

9.1 Hydraulic wheel free jack

PROBLEMS		CAUSES		REMEDIES
The jack does not slide smoothly and load is unstable.	**a)**	Sliding rollers do not rest properly (a roller does not rest on the platform)	**a)**	Check rest points and adjust pullout retaining screws (see procedure in par. "INSTALLATION")
The pump works but is not supplying oil .	**a)**	Low oil level.	**a)**	Top up oil level.
The jack works unloaded but not when loaded.	**a)** **b)** **c)**	Load exceeds allowed limit. Piston seals damaged. Pressure relief valve leaking.	**a)** **b)** **c)**	Check. Replace seals. Contact authorised technical service.
The pump reaches but will not hold maximum pressure.	**a)** **b)** **c)**	Check hydraulic connections. Check ball of pressure relief valve. Oil leak on connected equipment.	**a)** **b)** **c)**	Tighten if necessary. Clean or replace. Repair and check for leaks.

9.2 Pneumatic-hydraulic wheel free jack

PROBLEMS		CAUSES		REMEDIES
The pump does not start or stops during the operation (before reaching the maximum pressure).	**a)** **b)**	Return spring broken Air loss, check the piston seal	**a)** **b)**	Replace Replace if faulty
The pump works but does not send oil	**a)** **b)**	Oil level low Pump does not prime	**a)** **b)**	Top up oil Operate the pedal in the "RELEASE area at the same time as the air valve to start the motor. - Bleed the air out - Pressurize the tank CAUTION Max. pressure 0.5 Bar (7 P.S.I.) - Remove and clean
Low capacity	**a)** **b)** **c)**	Tank not ventilated Insufficient air capacity Hydraulic causes: - Check that the oil filter is not blocked - Air in the hydraulic circuit - Check that the ball of the suction valve works properly	**a)** **b)** **c)**	Ventilate tank through the screw on the plug Capacity should be 250 Lt/minute - Clean or replace - Bleed air from the circuit - If necessary add a copper washer or replace coupling if the housing is worn.
The pump does not reach the maximum pressure.	**a)** **b)**	Check the air pressure Valve or gaskets faulty or dirty	**a)** **b)**	7 bar (100 P.S.I.) is required Clean or replace
The pump reaches the maximum pressure but does remain under pressure.	**a)** **b)** **c)** **d)**	Check hydraulic connections Dirt under the pedal The ball of the delivery valve Leakage on the apparatus connected	**a)** **b)** **c)** **d)**	Tighten if necessary Clean Replace gaskets Repair and check seal
Excessive oil leaks from the air drainage.	**a)**	Gaskets faulty	**a)**	Replace
Oil tank gets up to pressure with air and oil leaks from the valve.	**a)** **b**	Air leakage from the gaskets Tank too full of oil	**a)** **b)**	Replace gaskets Check the level
Pump continues to pump even after the pedal has been released.	**a)** **b)**	Gaskets faulty Air valve spring broken or too weak	**a)** **b)**	Replace Replace
After a period of disuse, the pump does not start.	**a)**	Gaskets faulty	**a)**	Replace

9. TABELLE STÖRUNGSSUCHE

Diese Tabelle dient zur einfacheren Identifizierung der Ursachen, die zu Betriebsstörungen führen. Der Hersteller empfiehlt, bei Betriebsstörungen unverzüglich den technischen Kundendienst zu Rate zu ziehen, damit Anweisungen zur Ausführung der Eingriffe und/oder Einstellungen unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsmassnahmen erteilt werden können. RAVAGLIOLI S.p.A. übernimmt in keinem Fall die Haftung für eventuelle durch Eingriffe seitens nicht autorisiertem Personal oder nicht geschulten Fachkräften verursachte Schäden an Personen, Tieren oder Sachen.

9.1 Hydraulischen Heber

BETRIEBSSTÖRUNGEN		URSACHEN		ABHILFEN
Heber gleitet nur schwer und die Last ist unstabil	**a)**	Gleitrollen liegen nicht korrekt auf (eine der Rollen liegt nicht an der Fahrschiene auf).	**a)**	Die Auflagepunkte kontrollieren und die Klemmschrauben der Auszugsstangen einstellen (siehe im Paragraph „INSTALLATION" beschriebenes Verfahren).
Pumpe funktioniert, aber fördert kein Öl.	**a)**	Niedriger Ölstand.	**a)**	Ölstand erhöhen.
Heber funktioniert ohne Last, aber nicht mit Last.	**a)** **b)** **c)**	Heber zu stark belastet. Kolbendichtungen beschädigt. Überdruckventil undicht.	**a)** **b)** **c)**	Kontrollieren. Dichtungen ersetzen. Den autorisierten Kundendienst zu Rate ziehen.
Pumpe erreicht den max.Druck, kann ihn aber nicht halten.	**a)** **b)** **c)**	Hydraulikanschlüsse überprüfen. Kugel des Druckventils kontrollieren. Ölleckage an den angeschlossenen Geräten.	**a)** **b)** **c)**	Falls erforderlich, nachziehen. Reinigen oder ersetzen. Reparien und Dichtigkeit überprüfen.

9.2 Pneumohydraulischen Heber

BETRIEBSSTÖRUNGEN		URSACHEN		ABHILFEN
Pumpe lässt sich nicht in Betrieb setzen oder steht während dem Einsatz (bevor sie auf den max. Druck gepumpt ist)	**a)** **b)**	Bruch der Rückzugsfeder Luftverlust, Kolbendichtigkeit überprüfen	**a)** **b)**	Ersetzen Ersetzen falls defekt
Pumpe läuft aber pumpt kein Öl	**a)** **b)**	Niedriger Ölstand Pumpe füllt sich nicht an	**a)** **b)**	Ölstand wiederherstellen Zur Motorinbetriebsetzung gleichzeitig das Pedal in der "RELEASE"-Zone und das Luftventil betätigen - Entlüftung - Behälter luftverdichten ACHTUNG DRUCK MAX. 0,5 Bar (7 P.S.I.) - Demontieren und reinigen
Niedrige Leistung	**a)** **b)** **c)**	Keine Behälterlüftung Ungenügende Luftförderung Hydraulische Gründe: - Ölfilter auf Verstopfung untersuchen - Luft im Hydraulikkreis - Funktionstüchtigkeit der Kugel des Einlassventils kontrollieren	**a)** **b)** **c)**	Behälter mittels Stöpselschraube ventilieren. Förderleistung muss mindestens 250 l/min. betragen Reinigen oder ersetzen - Kreis entlüften - Bei Bedarf eine Kupferunterlegscheibe einsetzen oder den Anschluss ersetzen, sollte der Sitz beschädigt sein
Pumpe ereicht den max. Druck nicht	**a)** **b)**	Luftdruck überprüfen Ventil oder Dichtungen defekt oder schmutzig	**a)** **b)**	Es werden 7 Bar benötigt (100 P.S.I.) Reinigen oder ersetzen
Pumpe erreicht den max. Druck, kann ihn aber nicht halten	**a)** **b)** **c)** **d)**	Hydraulikanschlüsse kontrollieren Schmutz unter dem Pedal Kugel des Druckventils Leck auf angeschlossenen Geräten	**a)** **b)** **c)** **d)**	Falls notwendig festziehen Reinigen Dichtungen ersetzen Reparieren und die Dichtigkeit kontrollieren
Zu starker Ölverlust aus dem Luftauslass	**a)**	Defekte Dichtungen	**a)**	Ersetzen
Ölbehälter steht unter Druck, aus dem Ventil treten Öl und Luft	**a)** **b)**	Dichtungen-Luftverlust Zu viel Öl im Behälter	**a)** **b)**	Dichtungen ersetzen Stand kontrollieren
Pumpe pumpt auch nach dem Loslassen des Pedals weiter	**a)** **b)**	Dichtungen defekt Luftventilfeder defekt oder zu schwach	**a)** **b)**	Ersetzen Ersetzen
Pumpe lässt sich nach einer Stillstandphase nicht mehr in Betrieb setzen	**a)**	Dichtungen defekt	**a)**	Ersetzen

9. TABLEAU POUR L'IDENTIFICATION DES PANNES

L 'objectif du tableau ci-dessous est de faciliter l'identification de la cause d'un mauvais fonctionnement: le fabricant recommande de s'adresser le plus rapidement possible au Service d'Assistance Technique qui fournira toutes les informations utiles pour réaliser les opérations et/ou les réglages en toute sécurité. La responsabilité de la Société RAVAGLIOLI S.p.A ne peut être mise en cause pour des dommages provoqués à des personnes, des animaux ou des choses et dus à l'intervention de personnes non autorisées et sans qualification professionnelle.

9.1 Traverse hydraulique

INCONVENIENTS		CAUSES		REMEDES
Glissement difficile de la traverse et charge instable.	a)	Support incorrect des rouleaux de glissement (un des rouleaux n'appuie pas sur le chemin de roulement)	a)	Vérifier les points d'appui et régler les vis de butée des rallonges (voir procédure au paragraphe "INSTALLATION").
La pompe fonctionne mais n'envoie pas d'huile.	a)	Le niveau de l'huile est bas.	a)	Rétablir le niveau de l'huile.
La traverse fonctionne à vide, mais pas lorsqu'elle est chargée.	a) b) c)	La charge de la traverse est excessive. Les joints du piston sont endommagés. La vanne de pression maxi. n'est pas parfaitement étanche.	a) b) c)	Vérifier. Remplacer les joints. Demander l'intervention du Service Après-Vente autorisé.
La pompe atteint la pression limite mais ne reste pas en pression.	a) b) c)	Contrôler les raccords hydrauliques. Contrôler la bille de la vanne de refoulement. Perte d'huile sur les appareils connectés.	a) b) c)	Serrer si nécessaire. Nettoyer ou remplacer. Réparer et contrôler l'étanchéité.

9.2 Traverse pneumohydraulique

INCONVENIENTS		CAUSES		REMEDES
La pompe ne se met pas en marche ou s'arrêt en cours d'opération (avant d'arriver à la pression maximale).	a) b)	Rupture du ressort de retour Perte d'air, contrôler la tenue du piston.	a) b)	Remplacer. Remplacer en cas de défaut.
La pompe fonctionne mais n'envoie pas d'huile.	a) b)	Le niveau de l'huile est bas. La pompe ne s'amorce pas.	a) b)	Rétablir le niveau de l'huile. Placer la pédale dans la zone "RELEASE et actionner en méme temps le clapet de l'air pour faire démarrer le moteur. - Purger l'air - Pressuriser le réservoir ATTENTION Pression ma. 0,5 Bars (7 P.S.I.) - Démonter et nettoyer
Basse portée.	a) b) c)	Le réservoir n'est pas ventilé. La portée de l'air est insuffisante. Problèmes hydrauliques: - Contrôler si le filtre de l'huile est bouché. - Présence d'air dans le circuit hydraulique. - Vérifier le fonctionnement des sphères des clapets d'aspiration.	a) b) c)	Ventiler le réservoir avec la vis située sur le bouchon. La portée doit être de 250 L/minute minimum. Nettoyer ou remplacer Purger le circuit - Si nécessaire, ajouter une rondelle de cuivre ou remplacer le raccord si le siège est abîmé.
La pompe n'atteint pas la pression maximale.	a) b)	Contrôler la pression de l'air. Clapets ou joints défectueux.	a) b)	Il faut 7 bars (100 P.S.I.). Nettoyer ou remplacer.
La pompe atteint la pression maximale mais ne la maintient pas.	a) b) c) d)	Contrôler les raccords hydrauliques. Saleté sous la pédale. La sphère du clapet de refoulement. Perte sur les appareillages assemblés.	a) b) c) d)	Serrer si nécessaire. Nettoyer. Remplacer les joints. Réparer et vérifier la tenue.
Perte d'huile excessive de la décharge de l'air.	a)	Joints défectueux.	a)	Remplacer.
Le réservoir de l'huile est sous pression, avec perte d'huile et d'air du clapet.	a) b)	Perte d'air à partir des joints. Trop d'huile dans le réservoir.	a) b)	Remplacer les joints. Contrôler le niveau.
La pompe continue à fonctionner même après avoir relâché la pédale.	a) b)	Joints défectueux. Ressort clapet de l'air abîmé ou trop faible	a) b)	Remplacer. Remplacer.
Après une période d'arrêt, la pompe ne se met plus en marche.	a)	Joints défectueux.	a)	Remplacer.

9. TABLA BÚSQUEDA AVERÍAS

La siguiente tabla tiene como finalidad el identificar la causa del mal funcionamiento; el fabricante les aconseja que se pongan en contacto lo antes posible con el servicio de asistencia técnica de manera que puedan recibir las indicaciones necesarias para maniobrar y/o ajustar la máquina en condiciones de máxima seguridad.
RAVAGLIOLI S.p.A. no se considera responsable de los daños provocados a personas animales o cosas en caso de que intervengan personas no autorizadas ni cualificadas profesionalmente.

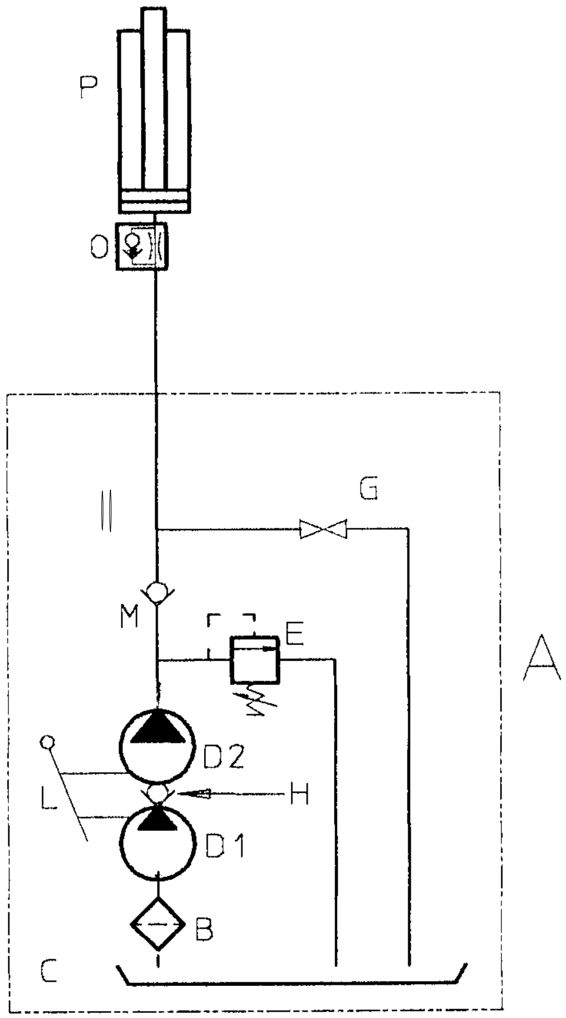
9.1 Travesaño hidráulico

INCOVENIENTES		CAUSAS		SOLUCIONES
Deslizamiento dificultoso de la traviesa y carga instable.	**a)**	Apoyo incorrecto de los rodillos de deslizamiento (uno de los rodillos no apoya en la plataforma).	**a)**	Controlar las posiciones de apoyo y regular los tornillos de bloqueo de los deslizantes (consultar procedimiento bajo el párrafo "INSTALACION").
La bomba funciona pero sin enviar aceite.	**a)**	El nivel del aceite está bajo.	**a)**	Restablecer el nivel del aceite.
Eltravesaño funciona en vacio y no en carga.	**a)** **b)** **c)**	La carga en el travesaño es excesiva. Las juntas del pistón están estropeadas. La estanqueidad de la válvula de máxima es imperfecta.	**a)** **b)** **c)**	Comprobar. Reemplazar las juntas. Solicitar la intervención del servicio de asistencia autorizada.
La bomba alcanza la máxima presión sin quedarse en presión.	**a)** **b)** **c)**	Controlar los empalmes hidráulicos. Controlar la bola de la válvula de máxima. Perdida de aceiteen los aparatos conectados.	**a)** **b)** **c)**	Apretar si necesario. Limpiar o reemplazar. Reparar y controlar la estanqueidad.

9.2 Travesaño neumático-hidráulico

INCONVENIENTES		CAUSAS		REMEDIOS
La bomba no arranca o se detiene durante la operación (antes de llegar a la presión de pérdida de velocidad).	**a)** **b)**	Rotura del muelle de retorno Pérdida de aire, controle la estanqueidad del pistón.	**a)** **b)**	Sustituya. Sustituya si defectuosa.
La bomba funciona, pero no envía aceite.	**a)** **b)**	Bajo nivel del aceite La bomba no se ceba	**a)** **b)**	Restablezca el nivel del aceite Accione simultáneamente el pedal en la zone "RELEASE" y la válvula del aire para arrancar el motor. - Expurgue el aire. - Presurice el depósito. ATENCION Presión max 0,5 BAR (7 P.S.I.). - Desarme y limpie.
Bajo caudal	**a)** **b)** **c)**	Depósito no ventilado Caudal de aire insuficiente Motivos hidráulicos: - Controle el atascamiento del filtro del aceite - Aire en el circuito hidráulico - Controle el funcionamiento de la esfera de la válvula de aspiración.	**a)** **b)** **c)**	Ventile el depósito a través del tornillo en el tapón. El caudal debe ser de 250 l/minuto mínimo - Limpie o sustituya - Desahogue el circuito - Si es necesario añada una arandela de cobre o sustituya la unión si el asiento está dañado.
La bomba no llega a la máxima presión	**a)** **b)**	Controle la presión del aire Válvula o guarniciones defecuosas.	**a)** **b)**	Se requieren 7 Bar (100 P.S.I.). Limpie o sustituya.
La bomba alcanza la máxima presión pero no permanence en presión	**a)** **b)** **c)** **d)**	Controle las uniones hidráulicas Suciedad bajo el pedal La esfera de la válvula de impulsión Pérdida en los aparatos conectados	**a)** **b)** **c)** **d)**	Apriete si es necesario. Limpie. Sustituya las guarniciones. Repare y controle la estanqueidad.
Pérdidas excesivas de aceite por la descarga del aire.	**a)**	Guarniciones defectuosas	**a)**	Sustituya.
El déposito del aceite va en presión con pérdidas de aceite y aire por la válvula.	**a)** **b**	Pérdida de aire por las guarniciones Depósito demasiado lleno de aceite	**a)** **b)**	Sustituya las guarniciones. Controle el nivel.
La bomba sigue aspirando incluso después de liberar el pedal.	**a)** **b)**	Guarniciones defectuosas Muelle de la válvula del aceite rota o demasiado débil.	**a)** **b)**	Sustituya. Sustituya.
Despuées de un periodo de inactividad la bomba no arranca.	**a)**	Guarniciones defectuosas.	**a)**	Sustituya.

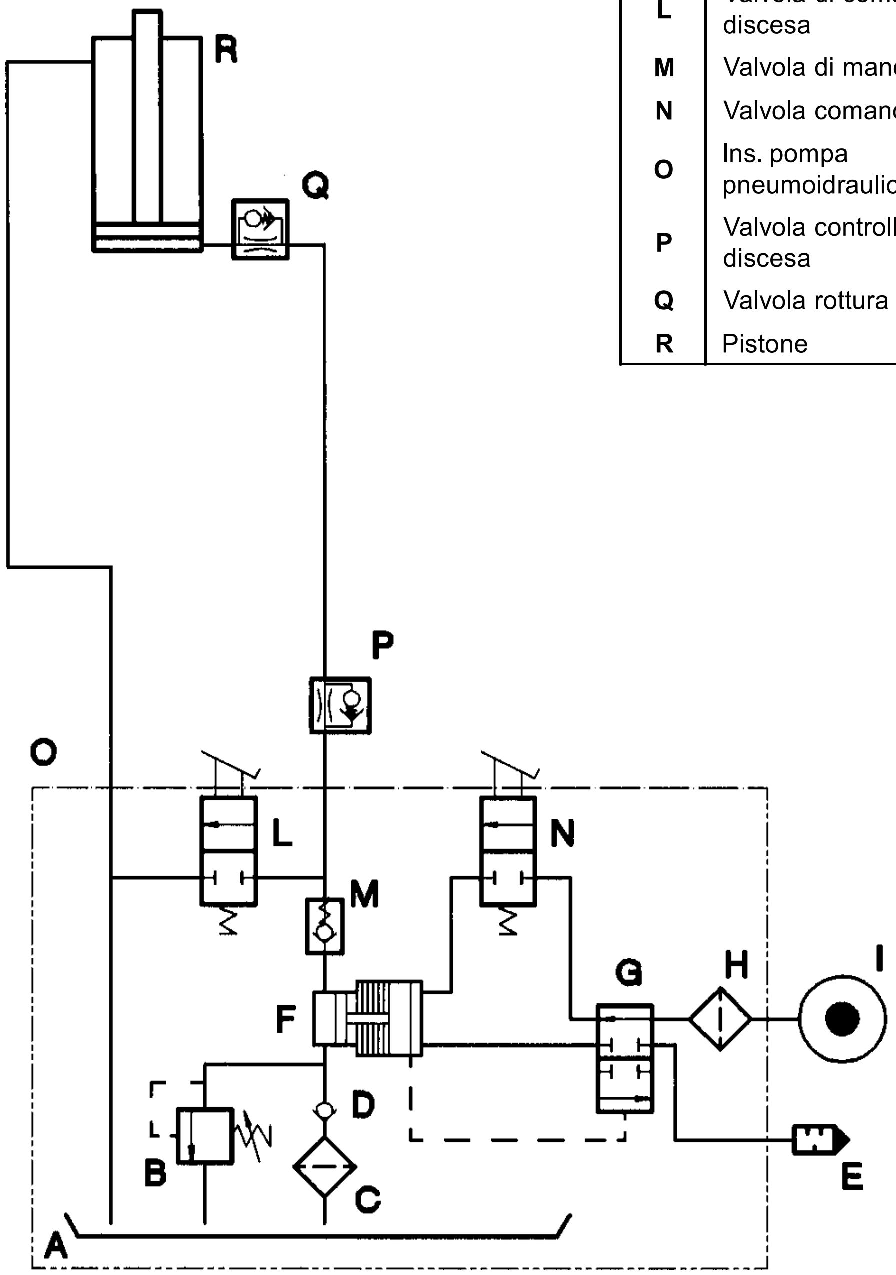
SCHEMA IDRAULICO J22 H - J22 HX
HYDRAULIC DIAGRAM J22 H - J22 HX



RIF.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
A	Insieme pompa	Pump assembly
B	Filtro	Filter
C	Serbatoio	Tank
D1	Pompante Ø16	Pumping element Ø16
D2	Pompante Ø20	Pumping element Ø20
E	Valvola di taratura (220bar)	Setting valve (220bar)
G	Rubinetto	Stopcock
H	Valvola di non ritorno	Nonreturn valve
L	Leva	Lever
M	Valvola di non ritorno	Nonreturn valve
O	Valvola rottura tubi	Pipe breakage valve
P	Pistone	Piston

SCHEMA PNEUMO-IDRAULICO J22 PH - J22 PHX
PNEUMO-HYDRAULIC DIAGRAM J22 PH - J22 PHX

RIF.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
A	Pompa	Pump
B	Valvola di massima (220 bar)	Maximum valve (220 bar)
C	Filtro olio	Oil filter
D	Valvola di aspirazione	Suction valve
E	Silenziatore	Silencer
F	Pompa	Pump
G	Valvola di scambio	Exchange valve
H	Filtro aria	Air filter
I	Alimentazione aria	Air infeed
L	Valvola di comando discesa	Downstroke control valve
M	Valvola di mandata	Delivery valve
N	Valvola comando salita	Upstroke control valve
O	Ins. pompa pneumoidraulica	Compressed air hydraulic pump switch
P	Valvola controllo discesa	Downstroke control valve
Q	Valvola rottura tubi	Tube breakage valve
R	Pistone	Piston



10. Ricambi

10.1 Come richiedere i ricambi

Per ricevere i ricambi desiderati occorre indicare:
- Modello della macchina
  (per esempio: J22H)
- Anno di costruzione
- Numero di matricola
- Dalla prima pagina del manuale:
  0432-M......-....
- Il numero della tavola
- Il numero di riferimento del ricambio stesso.

10.2 Indice tavole ricambi

La **Fig. 13** rappresenta l'indice figurato delle macchine.
La consultazione di tale figura e dell' indice qui di seguito riportato, permette una rapida individuazione dei principali gruppi che costituiscono le macchine e delle relative tavole per l'ordinazione delle parti di ricambio.

10. SPARE PARTS

10.1 How to order spare parts

Remember to mention this information when ordering spare parts:
- Machine model (e.g.: J22H)
- Year of manufacture
- Serial number
- **0432-M......-....** (see first page of manual)
- Table no.
- Reference no. of required spare part.

10.2 Spare parts summary

Fig. 13 shows the machines in detail. That figure and the following summary allow quick identification of machine main units and relevant tables for ordering spare parts.

10. ERSATZTEILE

10.1 Ersatzteilanforderung

Die Ersatzteile müssen unter Angabe der folgenden Daten bestellt werden:
- Maschinen-/Anlagenmodell (z.B.: J22H)
- Baujahr
- Seriennummer
- Daten, die auf der ersten Seite des Handbuchs angegeben sind:
  0432-M......-....
- Tafelnummer
- Nummer des erforderlichen Ersatzteils

10.2 Tafelverzeichnis

Die **Abb. 13** beinhaltet das bildliche Verzeichnis der Maschinen. Die Konsultation dieser Abbildung und des nachstehenden Verzeichnisses ermöglicht ein schnelles Auffinden der Hauptgrupppen, die die Maschinen bilden und der entprechenden Ersatzteiltafeln.

10. PIECES DETACHEES

10.1 Comment commander les pièces détachées

Pour commander les pièces détachées il faut rappeler:
- Modèle de la machine
  (par exemple: J22H)
- Année de fabrication
- Numéro de matricule
- Depuis la première page de la notice
  0432-M......-....
- N° de la planche
- N° de référence de la pièce.

10.2 Sommaire planches

La **Fig. 13** est une représentation figurée des machines. La consultation de la figure et du sommaire ci-après, vous permet de reconnaître aisément les principaux ensembles des machines et des planches correspondantes pour commander les pièces détachées.

10. RECAMBIOS

10.1 Como pedir las piezas de recambio

Para recibir los recambios deseados es necesario indicar:
- Modelo de la máquina
  (por ejemplo: J22H)
- Año de construcción
- Número de matrícula
- En la primera página del manual:
  0432-M......-....
- El número de la tabla
- El número de referencia del recambio mismo.

10.2 Índice tablas

La **Fig. 13** representa el índice figurado de las máquinas. La consulta de tal figura y del índice permite una rápida individualización de los principales grupos que constituyen las máquinas y de las relativas tablas para la orden de pedido de las partes de recambio.

TAVOLA 1 TRAVERSA
TAVOLA 2 CILINDRO
TAVOLA 3 POMPA IDRAULICA
TAVOLA 4 POMPA PNEUMOIDRAULICA

TABLE 1 WHEEL FREE JACK
TABLE 2 CYLINDER
TABLE 3 HYDRAULIC PUMP
TABLE 4 PNEUMO-HYDRAULIC PUMP

TAFEL 1 HEBER
TAFEL 2 ZYLINDER
TAFEL 3 HYDRAULIKPUMPE
TAFEL 4 LUFTHYDRAULISCHE PUMPE

PLANCHE1 TRAVERSE
PLANCHE 2 CILINDRE
PLANCHE 3 POMPE HYDRAULIQUE
PLANCHE 4 POMPE PNEUMO-HYDRAULIQUE

TABLA 1 TRAVESAÑO
TABLA 2 CILINDRO
TABLA 3 BOMBA HIDRÁULICA
TABLA 4 BOMBA NEUMO-HIDRÁULICA

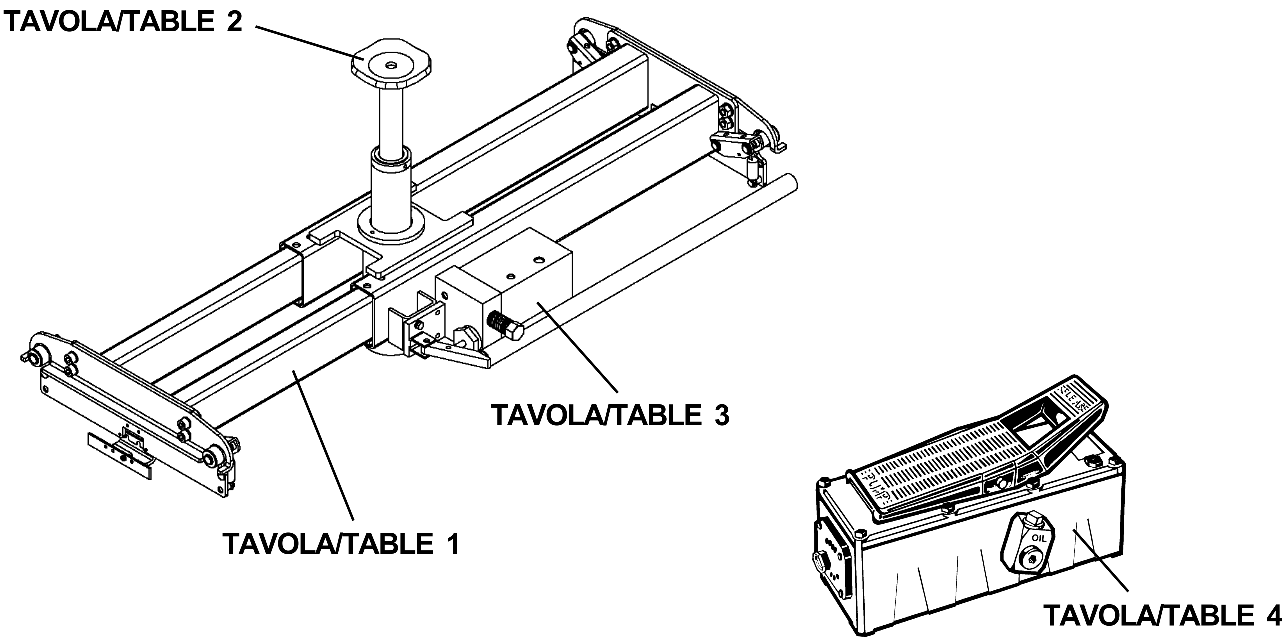
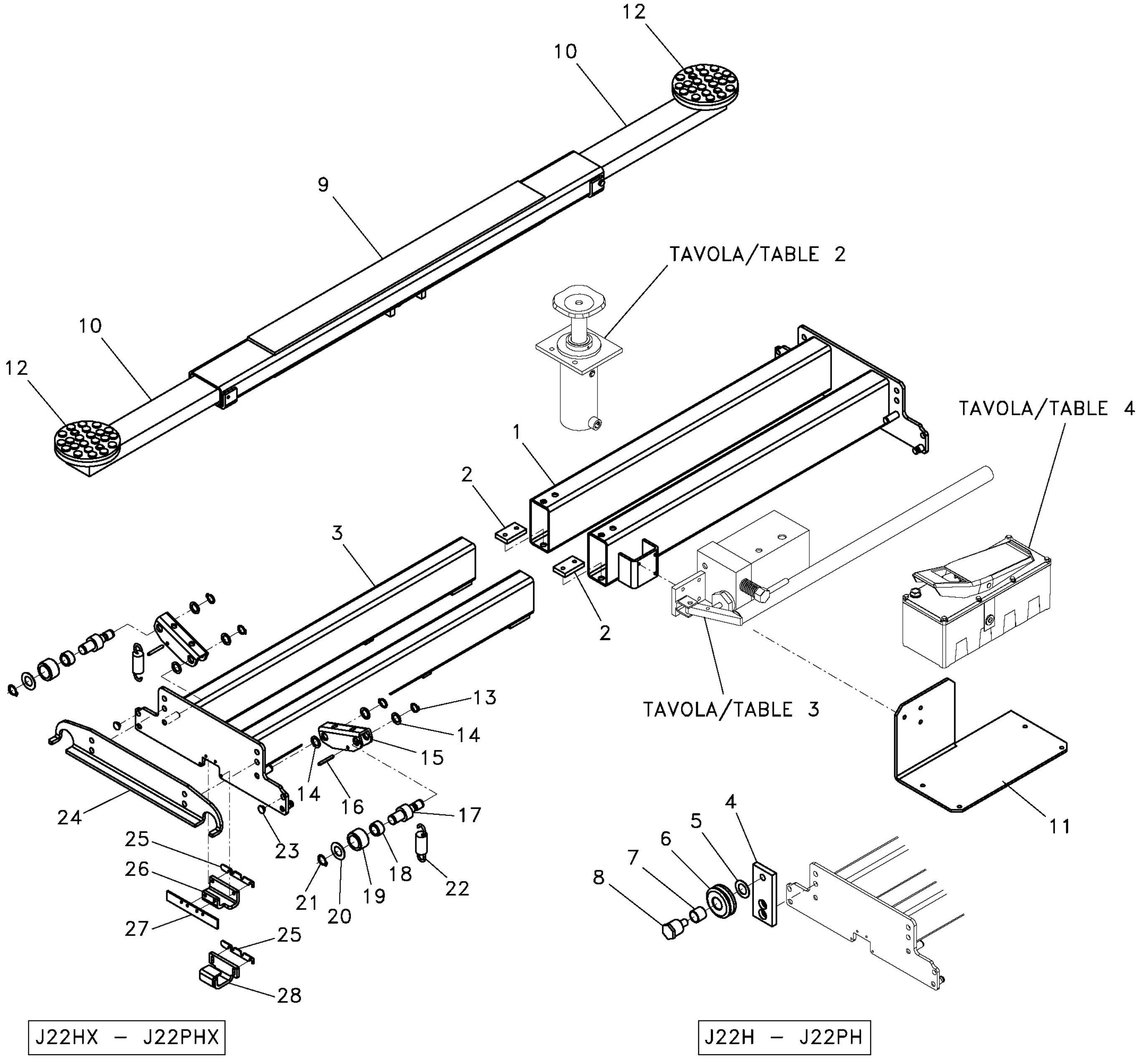


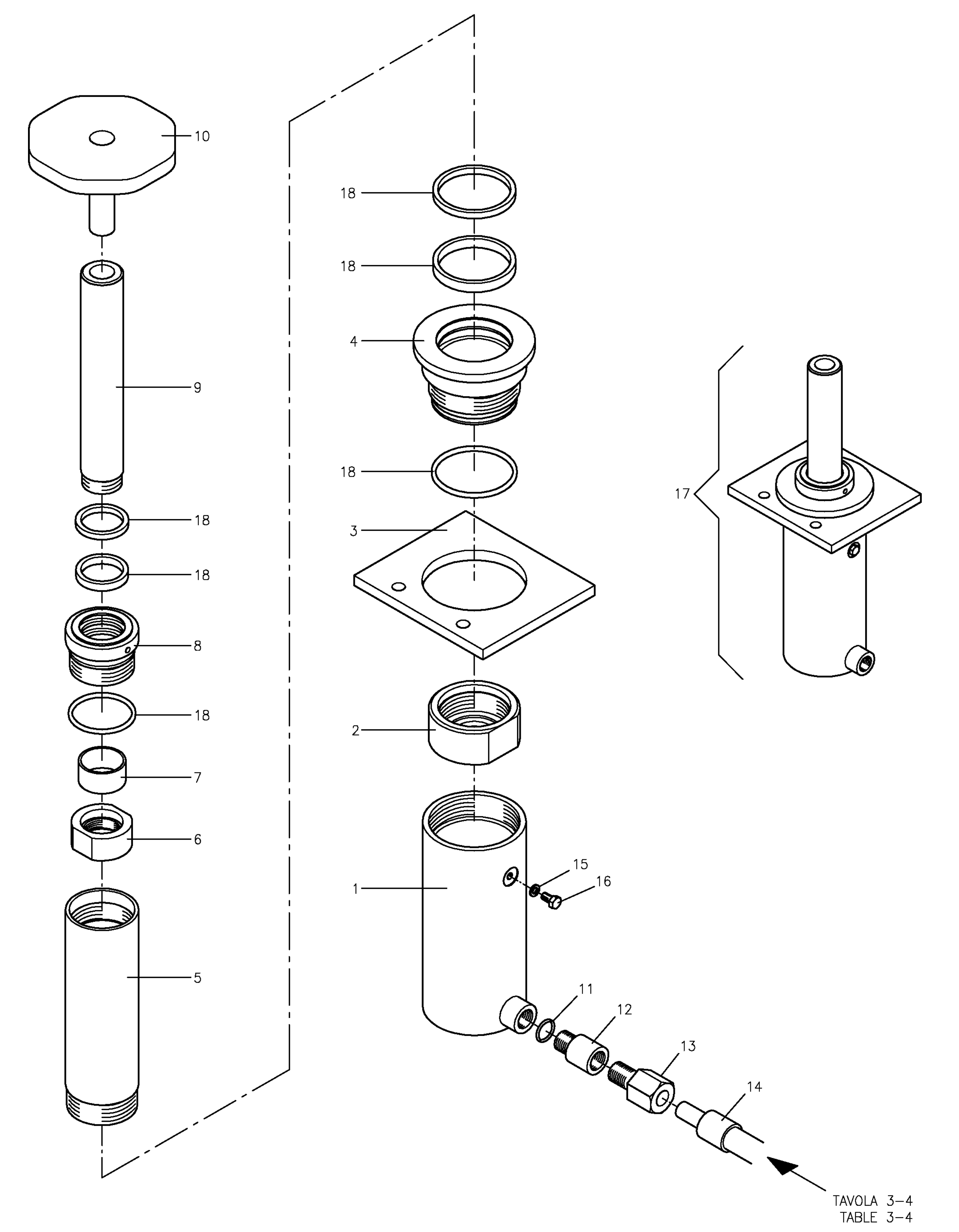
Fig.13

	Denominazione tavola - Table definition	Valida per i modelli - Apply to models	N°tavola / Table no	Indice di modifica / Change index
	TRAVERSA **WHEEL FREE JACK**	J22 H - J22 PH J22 HX - J22 PHX	**1/7**	



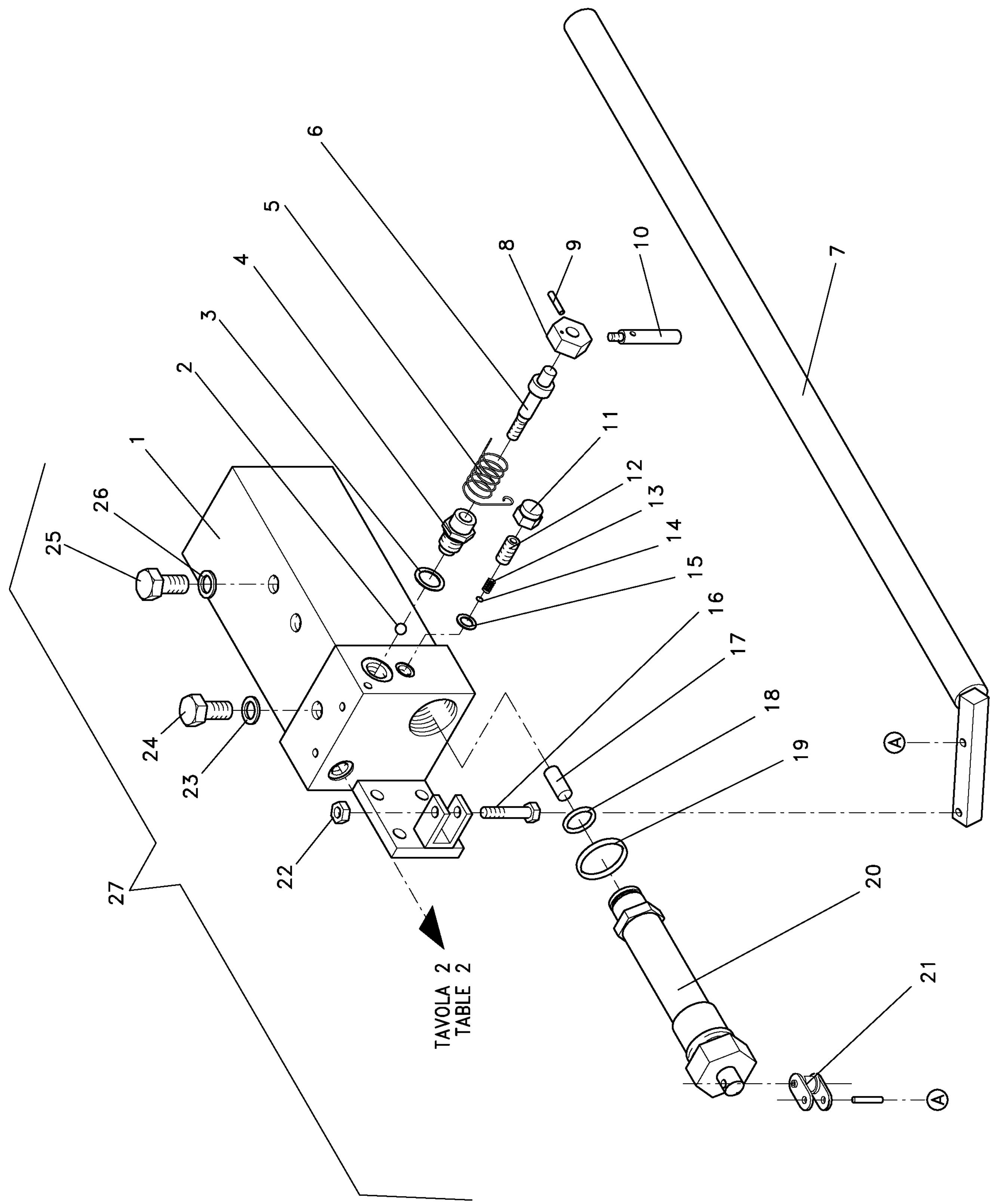
30/06/07

	Denominazione tavola - Table definition	Valida per i modelli - Apply to models	N°tavola / Table no	Indice di modifica / Change index
	CILINDRO **CYLINDER**	J22 H - J22 PH J22 HX - J22 PHX	**2/0**	



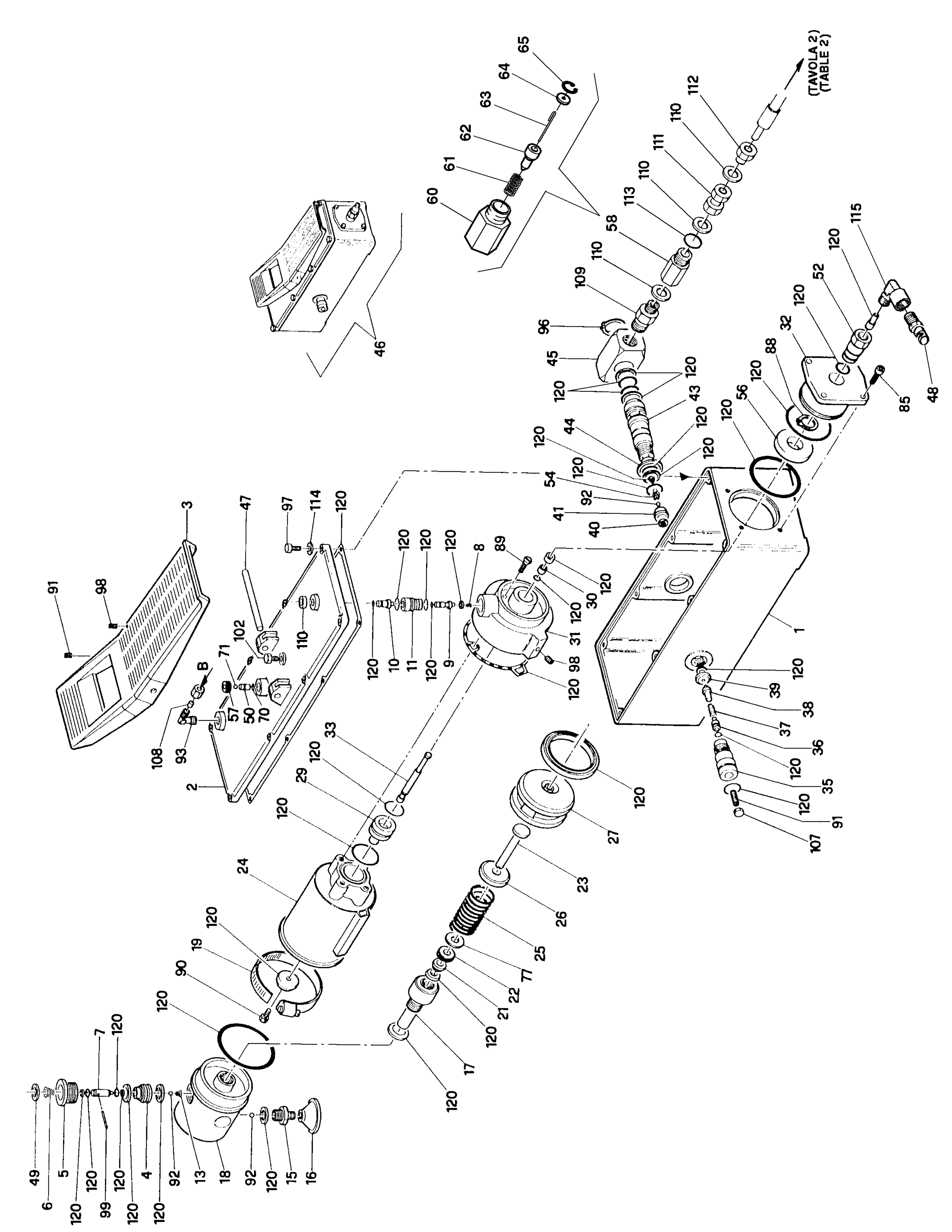
30/06/07

	Denominazione tavola - Table definition	Valida per i modelli - Apply to models	N°tavola / Table no	Indice di modifica / Change index
	POMPA IDRAULICA **HYDRAULIC PUMP**	J22 H - J22 HX	**3/0**	



30/06/04

	Denominazione tavola - Table definition	Valida per i modelli - Apply to models	N°tavola / Table no	Indice di modifica / Change index
RAV	**POMPA PNEUMO-IDRAULICA** **PNEUMO-HYDRAULIC PUMP**	J22 PH - J22 PHX	**4/0**	



30/06/07

11. VERIFICHE DI INSTALLAZIONE E PERIODICHE
11. INSTALLATION AND PERIODIC INSPECTIONS
11. KONTROLLEN DER ERSTINSTALLATION UND REGELMÄSSIGE KONTROLLEN
11. CONTROLES A REALISER LORS DE L'INSTALLATION ET PERIODIQUEMENT
11. CONTROLES DE INSTALACION E INSPECCIONES PERIODICAS

IMPORTANTE

Richiediamo la Vostra attenzione sulla visita periodica da effettuarsi da parte dell'installatore, invitandoVi a far sempre eseguire le verifiche periodiche da personale specializzato: ciò allo scopo di ottemperare alle disposizioni di legge.

IMPORTANT

The installer should come to visit you regularly. To ensure compliance with law provisions, please have routine inspections performed by specialized personnel.

WICHTIG

Wir bitten Sie zu berücksichtigen, dass regelmäßige Kontrollbesuche seitens des Installateurs besonders wichtig sind und bitten Sie diesbezüglich die Einrichtung regelmäßig von Fachpersonal prüfen zu lassen, um letztendlich den gesetzlichen Vorschriften entsprechen zu können.

IMPORTANT

La visite périodique réalisée par la personne chargée de l'installation est très importante. Afin de garantir la conformité aux dispositions de loi, il est conseillé d'avoir les contrôles périodiques exécutés par un personnel spécialisé.

IMPORTANTE

El control periódico del instalador es muy importante. Para garantizar la conformidad a las disposiciones de ley recomendamos respeten el cumplimiento de los controles periódicos efectuados por parte de personal especializado.

11.1 Verifiche di installazione - Traversa tipo RAV. .... - N° Matricola ....

- ❏ Verificare il giusto posizionamento della traversa sul sollevatore: la traversa deve potere scorrere senza problemi per tutta la lunghezza delle pedane del sollevatore.
- ❏ Verificare il livello dell'olio nella pompa.
- ❏ Verificare la corretta alimentazione pneumatica (ove necessario) max. 10 bar, aria lubrificata.
- ❏ Verificare la regolare uscita dei bracci dal corpo della traversa.
- ❏ Verificare il sollevamento con i bracci completamente sfilati di un asse vettura di kg 2000.

DATA

FIRMA INSTALLATORE FIRMA UTILIZZATORE

11.1 Installation inspections - Jack type RAV .... - Serial Number ....

- ❏ Make sure the jack is properly positioned on the lift. The jack must move easily along the lift platforms.
- ❏ Check pump oil level.
- ❏ Make sure air supply is 10 bar max. (lubricated air), if required.
- ❏ Make sure the arms regularly come out of the jack body.
- ❏ Try to lift a 2,000-kg car axle with arms fully out.

DATE

INSTALLER'S SIGNATURE USER'S SIGNATURE

11.1 Installationskontrollen - Heber TYP RAV .... - Serien Nr. ....

- ❏ Die korrekte Positionierung des Hebers auf der Hebebèhne prèfen. Der Heber muss problemlos über die gesamte Lànge der Fahrschiene der Hebebühne gleiten können.
- ❏ Den Ölstand in der Pumpe überprüfen.
- ❏ Die richtige Druckluftzufuhr (wo notwendig) überprüfen, max. 10 bar, geschmierte Luft.
- ❏ Den einwandfreien Austritt der Arme aus dem Körper des Hebers überprüfen.
- ❏ Das Heben mit den ganz um eine Achse eines Wagens von 2000 kg ausgezogenen Armen überprüfen.

DATUM

UNTERSCHRIFT DES MONTEURS UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

11.1 Contrôles à réaliser lors de l'installation - Traverse Modele RAV .... - N° De Serie ....

- ❏ Vérifier la position correcte de la traverse sur le pont élévateur : la traverse doit coulisser librement le long du chemin de roulement du pont élévateur.
- ❏ Vérifier le niveau de l’huile dans la pompe.
- ❏ Vérifier l’alimentation pneumatique appropriée (si nécessaire) 10 bars max., air lubrifié.
- ❏ Vérifier la sortie régulière des bras du corps de la traverse.
- ❏ Les bras complètement extraits, vérifier le levage d’un essieu d’une voiture de 2.000 kg.

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

11.1 Controles de instalación - Traversaño Tipo RAV .... - N° Matr. ....

- ❏ Controlar la correcta posición del travesaño sobre el puente elevador: el travesaño debe deslizar sin impedimentos por todo el largo de las tarimas del puente elevador
- ❏ Controlar el nivel de aceite en la bomba.
- ❏ Controlar la correcta alimentación neumática (donde se requiere) máx. 10 bar, aire lubricado.
- ❏ Controlar que los brazos salgan correctamente del cuerpo del travesaño.
- ❏ Controlar el levantamiento con los brazos completamente sueltos de un eje de un vehículo de 2000 Kg.

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR FIRMA DEL UTILIZADOR

11.2 Verifiche periodiche - Traversa tipo RAV. .... - N° Matricola ....

- ❏ Verificare il buon scorrimento della traversa lungo tutta la pedana del sollevatore sul quale è montata.
- ❏ Verificare il livello dell'olio nella pompa.
- ❏ Verificare la corretta alimentazione pneumatica (ove necessario) max. 10 bar, aria lubrificata.
- ❏ Verificare la regolare uscita dei bracci dal corpo della traversa.
- ❏ Verificare il sollevamento con i bracci completamente sfilati di un asse vettura di kg 2000.

DATA

FIRMA INSTALLATORE FIRMA UTILIZZATORE

11.2 Periodic ispections - Jack type RAV .... - Serial Number ....

- ❏ Make sure the jack moves easily along the lift platform where it is installed.
- ❏ Check pump oil level.
- ❏ Make sure air supply is 10 bar max. (lubricated air), if required
- ❏ Make sure the arms regularly come out of the jack body.
- ❏ Try to lift a 2,000-kg car axle with arms fully out.

DATE

INSTALLER'S SIGNATURE USER'S SIGNATURE

11.2 Regelmässige kontrollen - Heber TYP RAV .... - Serien Nr. ....

- ❏ Der Heber muss korrekt über die gesamte Lànge der Fahrschiene der Hebebühne, auf der er montiert ist, gleiten können.
- ❏ Den Ölstand in der Pumpe überprüfen.
- ❏ Die richtige Druckluftzufuhr (wo notwendig) überprüfen, max. 10 bar, geschmierte Luft.
- ❏ Den einwandfreien Austritt der Arme aus dem Körper des Hebers überprüfen.
- ❏ Das Heben mit den ganz um eine Achse eines Wagens von 2000 kg ausgezogenen Armen überprüfen.

DATUM

UNTERSCHRIFT DES MONTEURS UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

11.2 Contrôles à réaliser périodiquement - Traverse Modele RAV .... - N° De Serie ....

- ❏ Vérifier le coulissement de la traverse le long du chemin de roulement du pont élévateur sur lequel elle est installée.
- ❏ Vérifier le niveau de l'huile dans la pompe.
- ❏ Vérifier l'alimentation pneumatique appropriée (si nécessaire) 10 bars max., air lubrifié.
- ❏ Vérifier la sortie régulière des bras du corps de la traverse.
- ❏ Les bras complètement extraits, vérifier le levage d'un essieu d'une voiture de 2.000 kg.

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

11.2 Inspecciones periódicas - Traversaño Tipo RAV .... - N° Matr. ....

- ❏ Controlar el correcto deslizamiento del travesaño a lo largo de la tarima del puente elevador sobre el cual ha sido instalado.
- ❏ Controlar el nivel de aceite en la bomba.
- ❏ Controlar la correcta alimentación neumática (donde se requiere) máx. 10 bar, aire lubricado.
- ❏ Controlar que los brazos salgan correctamente del cuerpo del travesaño.
- ❏ Controlar el levantamiento con los brazos completamente sueltos de un eje de un vehículo de 2000 Kg.

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR FIRMA DEL UTILIZADOR

11.2 Verifiche periodiche - Traversa tipo RAV. .... - N° Matricola ....

- ❏ Verificare il buon scorrimento della traversa lungo tutta la pedana del sollevatore sul quale è montata.
- ❏ Verificare il livello dell'olio nella pompa.
- ❏ Verificare la corretta alimentazione pneumatica (ove necessario) max. 10 bar, aria lubrificata.
- ❏ Verificare la regolare uscita dei bracci dal corpo della traversa.
- ❏ Verificare il sollevamento con i bracci completamente sfilati di un asse vettura di kg 2000.

DATA

FIRMA INSTALLATORE FIRMA UTILIZZATORE

11.2 Periodic ispections - Jack type RAV .... - Serial Number ....

- ❏ Make sure the jack moves easily along the lift platform where it is installed.
- ❏ Check pump oil level.
- ❏ Make sure air supply is 10 bar max. (lubricated air), if required
- ❏ Make sure the arms regularly come out of the jack body.
- ❏ Try to lift a 2,000-kg car axle with arms fully out.

DATE

INSTALLER'S SIGNATURE USER'S SIGNATURE

11.2 Regelmässige kontrollen - Heber TYP RAV .... - Serien Nr. ....

- ❏ Der Heber muss korrekt über die gesamte Lànge der Fahrschiene der Hebebühne, auf der er montiert ist, gleiten können.
- ❏ Den Ölstand in der Pumpe überprüfen.
- ❏ Die richtige Druckluftzufuhr (wo notwendig) überprüfen, max. 10 bar, geschmierte Luft.
- ❏ Den einwandfreien Austritt der Arme aus dem Körper des Hebers überprüfen.
- ❏ Das Heben mit den ganz um eine Achse eines Wagens von 2000 kg ausgezogenen Armen überprüfen.

DATUM

UNTERSCHRIFT DES MONTEURS UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

11.2 Contrôles à réaliser périodiquement - Traverse Modele RAV .... - N° De Serie ....

- ❏ Vérifier le coulissement de la traverse le long du chemin de roulement du pont élévateur sur lequel elle est installée.
- ❏ Vérifier le niveau de l'huile dans la pompe.
- ❏ Vérifier l'alimentation pneumatique appropriée (si nécessaire) 10 bars max., air lubrifié.
- ❏ Vérifier la sortie régulière des bras du corps de la traverse.
- ❏ Les bras complètement extraits, vérifier le levage d'un essieu d'une voiture de 2.000 kg.

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

11.2 Inspecciones periódicas - Traversaño Tipo RAV .... - N° Matr. ....

- ❏ Controlar el correcto deslizamiento del travesaño a lo largo de la tarima del puente elevador sobre el cual ha sido instalado.
- ❏ Controlar el nivel de aceite en la bomba.
- ❏ Controlar la correcta alimentación neumática (donde se requiere) máx. 10 bar, aire lubricado.
- ❏ Controlar que los brazos salgan correctamente del cuerpo del travesaño.
- ❏ Controlar el levantamiento con los brazos completamente sueltos de un eje de un vehículo de 2000 Kg.

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR FIRMA DEL UTILIZADOR

11.2 Verifiche periodiche - Traversa tipo RAV. .... - N° Matricola ....

❑ Verificare il buon scorrimento della traversa lungo tutta la pedana del sollevatore sul quale è montata.
❑ Verificare il livello dell'olio nella pompa.
❑ Verificare la corretta alimentazione pneumatica (ove necessario) max. 10 bar, aria lubrificata.
❑ Verificare la regolare uscita dei bracci dal corpo della traversa.
❑ Verificare il sollevamento con i bracci completamente sfilati di un asse vettura di kg 2000.

DATA

FIRMA INSTALLATORE FIRMA UTILIZZATORE

11.2 Periodic ispections - Jack type RAV .... - Serial Number ....

❑ Make sure the jack moves easily along the lift platform where it is installed.
❑ Check pump oil level.
❑ Make sure air supply is 10 bar max. (lubricated air), if required
❑ Make sure the arms regularly come out of the jack body.
❑ Try to lift a 2,000-kg car axle with arms fully out.

DATE

INSTALLER'S SIGNATURE USER'S SIGNATURE

11.2 Regelmässige kontrollen - Heber TYP RAV .... - Serien Nr. ....

❑ Der Heber muss korrekt über die gesamte Lànge der Fahrschiene der Hebebühne, auf der er montiert ist, gleiten können.
❑ Den Ölstand in der Pumpe überprüfen.
❑ Die richtige Druckluftzufuhr (wo notwendig) überprüfen, max. 10 bar, geschmierte Luft.
❑ Den einwandfreien Austritt der Arme aus dem Körper des Hebers überprüfen.
❑ Das Heben mit den ganz um eine Achse eines Wagens von 2000 kg ausgezogenen Armen überprüfen.

DATUM

UNTERSCHRIFT DES MONTEURS UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

11.2 Contrôles à réaliser périodiquement - Traverse Modele RAV .... - N° De Serie ....

❑ Vérifier le coulissement de la traverse le long du chemin de roulement du pont élévateur sur lequel elle est installée.
❑ Vérifier le niveau de l’huile dans la pompe.
❑ Vérifier l’alimentation pneumatique appropriée (si nécessaire) 10 bars max., air lubrifié.
❑ Vérifier la sortie régulière des bras du corps de la traverse.
❑ Les bras complètement extraits, vérifier le levage d’un essieu d’une voiture de 2.000 kg.

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

11.2 Inspecciones periódicas - Traversaño Tipo RAV .... - N° Matr. ....

❑ Controlar el correcto deslizamiento del travesaño a lo largo de la tarima del puente elevador sobre el cual ha sido instalado.
❑ Controlar el nivel de aceite en la bomba.
❑ Controlar la correcta alimentación neumática (donde se requiere) máx. 10 bar, aire lubricado.
❑ Controlar que los brazos salgan correctamente del cuerpo del travesaño.
❑ Controlar el levantamiento con los brazos completamente sueltos de un eje de un vehículo de 2000 Kg.

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR FIRMA DEL UTILIZADOR

11.2 Verifiche periodiche - Traversa tipo RAV. .... - N° Matricola ....

- ❏ Verificare il buon scorrimento della traversa lungo tutta la pedana del sollevatore sul quale è montata.
- ❏ Verificare il livello dell'olio nella pompa.
- ❏ Verificare la corretta alimentazione pneumatica (ove necessario) max. 10 bar, aria lubrificata.
- ❏ Verificare la regolare uscita dei bracci dal corpo della traversa.
- ❏ Verificare il sollevamento con i bracci completamente sfilati di un asse vettura di kg 2000.

DATA

FIRMA INSTALLATORE FIRMA UTILIZZATORE

11.2 Periodic ispections - Jack type RAV .... - Serial Number ....

- ❏ Make sure the jack moves easily along the lift platform where it is installed.
- ❏ Check pump oil level.
- ❏ Make sure air supply is 10 bar max. (lubricated air), if required
- ❏ Make sure the arms regularly come out of the jack body.
- ❏ Try to lift a 2,000-kg car axle with arms fully out.

DATE

INSTALLER'S SIGNATURE USER'S SIGNATURE

11.2 Regelmässige kontrollen - Heber TYP RAV .... - Serien Nr. ....

- ❏ Der Heber muss korrekt über die gesamte Lànge der Fahrschiene der Hebebühne, auf der er montiert ist, gleiten können.
- ❏ Den Ölstand in der Pumpe überprüfen.
- ❏ Die richtige Druckluftzufuhr (wo notwendig) überprüfen, max. 10 bar, geschmierte Luft.
- ❏ Den einwandfreien Austritt der Arme aus dem Körper des Hebers überprüfen.
- ❏ Das Heben mit den ganz um eine Achse eines Wagens von 2000 kg ausgezogenen Armen überprüfen.

DATUM

UNTERSCHRIFT DES MONTEURS UNTERSCHRIFT DES BEDIENERS

11.2 Contrôles à réaliser périodiquement - Traverse Modele RAV .... - N° De Serie ....

- ❏ Vérifier le coulissement de la traverse le long du chemin de roulement du pont élévateur sur lequel elle est installée.
- ❏ Vérifier le niveau de l'huile dans la pompe.
- ❏ Vérifier l'alimentation pneumatique appropriée (si nécessaire) 10 bars max., air lubrifié.
- ❏ Vérifier la sortie régulière des bras du corps de la traverse.
- ❏ Les bras complètement extraits, vérifier le levage d'un essieu d'une voiture de 2.000 kg.

DATE

SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR SIGNATURE DE L'UTILISATEUR

11.2 Inspecciones periódicas - Traversaño Tipo RAV .... - N° Matr. ....

- ❏ Controlar el correcto deslizamiento del travesaño a lo largo de la tarima del puente elevador sobre el cual ha sido instalado.
- ❏ Controlar el nivel de aceite en la bomba.
- ❏ Controlar la correcta alimentación neumática (donde se requiere) máx. 10 bar, aire lubricado.
- ❏ Controlar que los brazos salgan correctamente del cuerpo del travesaño.
- ❏ Controlar el levantamiento con los brazos completamente sueltos de un eje de un vehículo de 2000 Kg.

FECHA

FIRMA DEL INSTALADOR FIRMA DEL UTILIZADOR

VERIFICA OCCASIONALE

DATA | FIRMA DELL'INSTALLATORE

RANDOM INSPECTIONS

DATE | INSTALLER SIGNATURE

GELEGENTLICHE KONTROLLE

DATUM | UNTERSCHRIFT DES MONTEURS

CONTROL OCCASIONNEL

DATE | SIGNATURE DE L'INSTALLATEUR

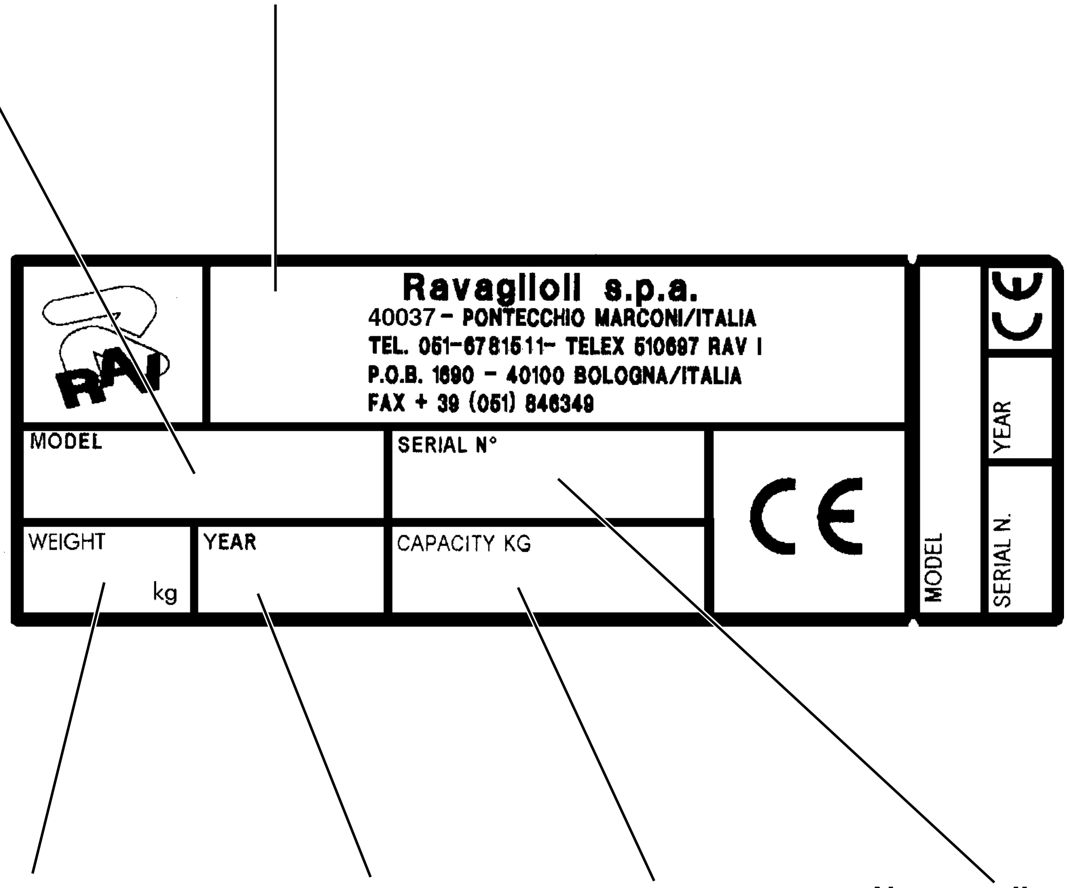
CONTROL OCASIONAL

FECHA | FIRMA DEL INSTALADOR

12. TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE
12. IDENTIFICATION PLATE
12. IDENTIFIKATIONSSCHILD
12. PLAQUE D'IDENTIFICATION
12. PLACA DE IDENTIFICACION

Modello
Model
Modell
Modèle
Modelo

Costruttore
Manufacturer
Hersteller
Fabricant
Fabricante



Peso
Weight
Gewicht
Poids
Peso

Anno di costruzione
Year of manufacture
Baujahr
Année de fabrication
Año de fabricación

Portata
Capacity
Tragfähigkeit
Capacité
Capacidad

Numero di matricola
Serial number
Seriennummer
Numéro de série
Número de matrícula

Fig. 14